

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE MEDICINA

**CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES SOMETIDOS A TRASPLANTE HEPÁTICO ANTES Y DESPUÉS DE
LA CIRUGÍA EN LA UNIDAD DE TRASPLANTES DEL HOSPITAL METROPOLITANO DE LA CIUDAD
DE QUITO DESDE EL AÑO 2009 HASTA ABRIL DEL 2014**

DISERTACIÓN PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DEL PREGRADO

Renata Patricia Leoro Jácome

Juan Pablo Carrasco Vásquez

Director: DR FRANCISCO CORNEJO

Director metodológico: DR JOSÉ SOLA

Quito, 2014

AGRADECIMIENTOS.

Agradecemos a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador por acogernos durante estos 6 años de estudios.

A todos los médicos que se encargaron de transmitir sus conocimientos en las aulas y hospitales para formar los médicos que ahora somos.

Al Hospital Metropolitano de la ciudad de Quito por abrirnos las puertas de la institución para permitirnos llevar a cabo este proyecto.

A los pacientes por aceptar formar parte de nuestro estudio.

A la Licenciada Carmen Vásquez por ser la guía durante todo el procedimiento del proyecto y estar siempre pendiente de cada detalle.

A la Dra. Alma Koch por estar siempre dispuesta a aportar con sus conocimientos sobre el tema de la investigación.

Al Dr. Patricio Leoro por brindarnos su apoyo siempre que fue necesario.

A nuestras familias por estar a nuestro lado en todo momento y darnos la oportunidad de elegir y tomar nuestras decisiones.

A nuestros amigos por saber entender todos los momentos que no estuvimos presentes.

Al Dr. Francisco Cornejo por su dedicación y paciencia.

Al Dr. José Sola por su compromiso con el proyecto.

DEDICATORIA

*Por enseñarnos que un par de sonrisas y un poco de inocencia pueden ser el
motor que mueve a nuestras vidas,
Con amor para Pablo Martín.*

Tabla de contenido

CAPÍTULO I

1 RESUMEN	1
2 INTRODUCCIÓN.....	1
3 JUSTIFICACIÓN.....	1

CAPÍTULO II

4 REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	
4.1 Historia del trasplante hepático.....	2
4.2 Indicaciones.....	2-3
4.3 Momento adecuado para la realización del trasplante.....	3-4
4.4 Contraindicaciones.....	4-5
4.5 Priorización de pacientes en lista de espera.....	5-6
4.6 Aspectos quirúrgicos.....	6
4.7 Donante cadáver.....	6-7
4.8 Trasplante de donante vivo.....	7-8
4.9 Isquemia fría e isquemia caliente.....	8
4.10 Evolución y tratamiento postoperatorio.....	8-9
4.11 Complicaciones postoperatorias.....	9
4.12 Supervivencia.....	10
4.13 Calidad de vida después del trasplante.....	10
4.14 Datos epidemiológicos de trasplante hepático.....	10
4.15 Calidad de vida, concepto.....	10-11
4.16 Encuesta "Short Form 36 version 2".....	11-13

CAPÍTULO III

5. MATERIALES Y MÉTODOS	
5.1 Planteamiento del problema.....	14
5.2 Objetivos.....	14
5.2.1 Objetivo general.....	14
5.2.2 Objetivos específicos.....	14
5.3 Hipótesis.....	14
5.4 Metodología	
5.4.1 Operacionalización de variables.....	14
5.4.2 Diseño del estudio.....	14
5.4.3 Universo y muestra.....	15
5.4.4 Criterios de inclusión y exclusión.....	15
5.4.5 Recolección de la información.....	15
5.4.6 Plan de análisis de datos.....	16
5.4.7 Aspectos bioéticos.....	16

CAPÍTULO IV

6. RESULTADOS.....	17-29
--------------------	-------

CAPÍTULO V

7. DISCUSIÓN.....	30-32
-------------------	-------

CAPÍTULO VI

8. CONCLUSIONES.....	32
9. RECOMENDACIONES.....	33

BIBLIOGRAFÍA.

ANEXOS.

ÍNDICE DE TABLAS.

1. Indicaciones de trasplante hepático según la edad.....	3
2. Factores de mal pronóstico en hepatopatías no tumorales.....	3-4
3. Contraindicaciones de trasplante hepático.....	4-5
4. Porcentaje de la muestra con respecto al género de pacientes sometidos a trasplante hepático.....	17
5. Grupos etarios de pacientes sometidos a trasplante hepático.....	18
6. Tiempo transcurrido desde la cirugía en pacientes sometidos a trasplante hepático y sus respectivas medidas de tendencia central respecto a la edad.....	18
7. Distribución según edad (55 años o menos y mayores de 55 años) de pacientes sometidos a trasplante hepático.....	22
8. Valor de chi cuadrado para esta investigación.....	27
9. Correlación pre trasplante entre los campos de la encuesta de calidad de vida SF36-v2.....	28
10. correlación post trasplante entre los campos de la encuesta de calidad de vida SF36-v2.....	29

ÍNDICE DE GRÁFICOS.

1. Comparación de los resultados de las encuestas de calidad de vida pre y post trasplante.....	19
2. Comparación de los resultados de las encuestas de calidad de vida pre y post trasplante en el género masculino.....	20
3. Comparación de los resultados de las encuestas de calidad de vida pre y post trasplante en el género femenino.....	21
4. Comparación de los resultados de las encuestas de calidad de vida pre y post trasplante entre el género femenino y masculino.....	22
5. Comparación de los resultados de las encuestas de calidad de vida pre y post trasplante en pacientes de 55 años o menos.....	23
6. Comparación de los resultados de las encuestas de calidad de vida pre y post trasplante en pacientes mayores de 55 años.....	24
7. Comparación de los resultados de las encuestas de calidad de vida pre y post trasplante entre grupos de edades.....	25
8. Comparación de los resultados de las encuestas de calidad de vida post trasplante entre grupos según el tiempo transcurrido desde la cirugía.....	26

CAPÍTULO I

1. RESUMEN.

Existen diversas enfermedades que afectan el hígado de forma terminal y el trasplante hepático muchas veces es la única opción para que el paciente pueda optar por una mejor calidad de vida. En el Ecuador ya contamos con numerosos casos de trasplante hepático, y con resultados satisfactorios. El Hospital Metropolitano de Quito en conjunto con el Ministerio de Salud y el de Inclusión Económica y Social ofrecen esta oportunidad para pacientes con enfermedad hepáticas. Es necesario conocer e impulsar esta gran labor ya que sin el recurso tecnológico, la acción generosa y voluntaria de personas que deciden donar sus órganos y la importante intervención sus profesionales, no se podría efectuar.

Una forma de medir la calidad de vida en los pacientes es utilizando la encuesta “Short form 36 version 2” (SF-36v2)”, está entre las más validadas y utilizadas a nivel mundial. Detecta estados de salud positivos o negativos explorando la salud física y mental. Es fácil de comprender y consiste en preguntas concisas por lo que puede ser auto administrada o realizada por un entrevistador ya sea personalmente, mediante vía telefónica o soporte informático.

2. INTRODUCCIÓN.

Se tiene como objetivo principal comparar la calidad de vida de pacientes sometidos a trasplante hepático, independientemente de la etiología, antes y después de la cirugía. El estudio se realizó en el área de trasplantes del Hospital Metropolitano de la ciudad de Quito. El universo con el que se contó fue de 53 pacientes. Se planteó usar la encuesta “Short form 36 version 2” (SF-36v2) (11) para determinar la calidad de vida. Los encuestados la respondieron dos veces, la primera vez que lo hicieron fue en referencia a cómo era su calidad de vida antes del trasplante hepático, y la segunda encuesta que respondieron, pensando en cómo es su vida después del trasplante. Posteriormente se compararon los resultados de las dos encuestas y se determinó que la calidad de vida que llevan ahora es mejor que la calidad de vida que llevaban antes del trasplante.

3. JUSTIFICACIÓN.

Las enfermedades hepáticas, independientemente de su etiología, tienen un gran impacto en la vida diaria de los pacientes y se ha propuesto que el trasplante hepático proporciona cambios positivos en la calidad de vida de las personas (1).

Con los resultados de esta investigación se constató estadísticamente que la calidad de vida de los pacientes que fueron trasplantados mejoró, se espera, de alguna manera impulsar al equipo de trasplantes del Hospital Metropolitano de Quito para que sigan adelante en su incansable labor.

CAPÍTULO II

4. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.

4.1 Historia del trasplante hepático.

El trasplante quirúrgico de órganos humanos fue practicado después de la segunda guerra mundial (1). El hepático, por su parte, fue practicado en sus inicios en los años 60' en la Universidad de Colorado por Starzl, posteriormente en la Universidad de Pittsburgh y en Cambridge, Inglaterra (9). Durante los últimos 50 años, esta práctica ha alargado la duración y mejorado la calidad de vida de miles de personas a nivel mundial (1), el trasplante hepático no es la excepción ya que después de la cirugía los pacientes pueden tener una calidad de vida satisfactoria (2), y además la supervivencia de este, ha mejorado de un 30% en los años 70' a un 90% actualmente (9).

Desde el año 2009 hasta abril del 2014, en la unidad de trasplantes del Hospital Metropolitano de Quito se han realizado 74 trasplantes hepáticos. De estos, han fallecido 21 pacientes y 3 han sido sometidos a un segundo trasplante (4). Etiológicamente predominan las enfermedades hepáticas crónicas (4).

4.2 Indicaciones.

Hay varias enfermedades agudas y crónicas cuya indicación terapéutica es el trasplante hepático. Entre ellas están las enfermedades colestásicas crónicas (cirrosis biliar primaria, colangitis esclerosante primaria, atresia de vías biliares) (3). Cirrosis de origen no biliar (infección por virus de la hepatitis B y C, alcohólica, autoinmune, criptogénica) (3). Tumores hepáticos (carcinoma hepato-celular). Insuficiencia hepática aguda (hepatitis vírica grave, hepatitis tóxico-medicamentosa grave, insuficiencia hepática aguda de causa indeterminada) (3). Enfermedades metabólicas (con afectación estructural del hígado: hemocromatosis, enfermedad de Wilson, déficit de alfa-1 antitripsina, tirosinemia, glucogenosis. Sin afectación estructural del hígado pero con afección de otros órganos y sistemas: polineuropatía amiloidótica familiar, hiperoxaluria primaria tipo I). Otras enfermedades (síndrome de Budd-Chiari, poliquistosis hepática, esteatohepatitis no alcohólica) (3).

También se puede dividir las necesidades de trasplante hepático según el grupo etario:

TABLA Nº 1.

INDICACIONES DE TRASPLANTE HEPÁTICO SEGÚN LA EDAD

Niños	Adultos
Atresia biliar. Hepatitis neonatal. Fibrosis hepática congénita. Enfermedad de Alagille. Enfermedad de Byler. Déficit de antitripsina alfa1. Trastornos congénitos del metabolismo. Enfermedad de Wilson. Tirosinemia. Enfermedades por almacenamiento del glucógeno. Enfermedades por almacenamiento lisosómico. Protoporfiria. Enfermedad de Crigler-Najjar tipo I. Hipercolesterolemia familiar. Hiperoxaluria primaria tipo I. Hemofilia.	Cirrosis biliar primaria. Cirrosis biliar secundaria. Colangitis esclerosante primaria. Hepatitis autoinmune. Enfermedad de Caroli. Cirrosis criptogénica. Hepatitis crónica con cirrosis. Trombosis de las venas suprahepáticas. Hepatitis fulminante. Cirrosis alcohólica. Hepatitis viral crónica. Tumores malignos hepatocelulares primarios. Adenomas hepáticos. Esteatohepatitis no alcohólica. Polineuropatía amiloide familiar.

FUENTE: JULES, 2012.

4.3 Momento adecuado para la realización del trasplante.

En algunos pacientes el trasplante hepático se decide el mismo momento del diagnóstico. Por ejemplo en el hepatocarcinoma en que la terapia que va mejor es la resección quirúrgica de la neoplasia mediante hepatectomía parcial o la exéresis de todo el hígado seguida de trasplante hepático(3). En enfermedades no tumorales, la decisión de realizar trasplante hepático depende del estado clínico del paciente. Por ejemplo el trasplante puede decidirse cuando hay algún factor de mal pronóstico en el transcurso de la enfermedad. A continuación se enlistan algunos factores de mal pronóstico en hepatopatías no tumorales (3).

TABLA Nº 2

FACTORES DE MAL PRONÓSTICO EN HEPATOPATÍAS NO TUMORALES

Colestasis crónicas	Cirrosis no biliares, enfermedades metabólicas con afectación estructural hepática y síndrome de Budd-Chiari crónico	Insuficiencia hepática aguda
Ictericia intensa. Ascitis. Encefalopatía hepática. Prurito intratable.	Ascitis refractaria al tratamiento diurético. Síndrome hepatorenal. Hiponatremia dilucional.	Encefalopatía hepática profunda (grados III-IV). Déficit marcado de factores de coagulación de síntesis

Colangitis bacterianas a repetición en colangitis esclerosante primaria. Hipertensión portal.	Malnutrición marcada. Historia de peritonitis bacteriana espontánea. Insuficiencia hepática avanzada (Child-Pugh B o C). Pacientes con hemorragia de várices esofágicas: grado C de Child-Pugh después del episodio hemorrágico. Pacientes con encefalopatía hepática: grados B o C de la clasificación Child-Pugh después de resuelto el episodio de hepatopatía.	hepática. Acidosis metabólica en intoxicación por paracetamol.
--	--	---

FUENTE: FARRERAS, 2009

4.4 Contraindicaciones

En la siguiente tabla se detallan las circunstancias que no permitirían la realización del trasplante hepático (3, 9).

TABLA Nº 3

CONTRAINDICACIONES DE TRASPLANTE HEPÁTICO

Contraindicaciones generales absolutas	Contraindicaciones generales relativas	Contraindicaciones en pacientes con carcinoma hepatocelular	Contraindicaciones en pacientes con infección por virus de la hepatitis B	Contraindicaciones en pacientes alcohólicos o con toxicomanías.
Trombosis portal completa. Adherencias peritoneales masivas. Enfermedades extra hepáticas graves o mortales a corto plazo. Septicemia activa no tratada. Anomalías congénitas no corregibles que acortan la vida.	Edad avanzada (>70 años). Enfermedades extra hepáticas de gravedad moderada. Estadio muy avanzado de la hepatopatía, con riesgo quirúrgico inaceptable. En niños de peso corporal muy bajo o edad inferior a un año. Antecedente de	Tumor demasiado extenso. Tumor uninodular de diámetro mayor de 5 cm. Tumor con dos o tres nódulos, con diámetro de alguno de ellos mayor a 3cm. Tumor con más de tres nódulos o tumor difuso. Invasión vascular macroscópica.	DNA del virus B positivo en suero (técnica de hibridación molecular PCR simple). Con una adecuada terapia antiviral, puede que se logre negativizar el DNA sérico del virus, lo que posibilitaría el trasplante.	Alcoholismo o toxicomanías activos o con poco tiempo de abstinencia (6 meses). Deterioro neuropsicológico importante. Circunstancias socio familiares desfavorables. Factores de riesgo elevado de recidiva pos trasplante de la adicción.

SIDA.	neoplasia extra hepática con probabilidad elevada de recidiva tumoral. Ausencia de apoyo familiar adecuado y/o escasa probabilidad de seguir los controles y tratamiento necesarios pos trasplante.	Metástasis extrahepáticas.		
-------	---	-------------------------------	--	--

FUENTE: JULES, 2012.

4.5 Priorización de pacientes en lista de espera.

Los pacientes con insuficiencia hepática aguda tienen prioridad absoluta para el primer donante de hígado que surja. El resto de pacientes son considerados como no urgentes o electivos (3). La prioridad de estos pacientes, puede basarse en: el orden cronológico de entrada en la lista o en la gravedad del cuadro clínico. El primero de estos dos métodos es más simple de llevar, pero la mortalidad aumenta en los pacientes graves. El segundo método por otro lado disminuye la tasa de mortalidad pre trasplante, pero aumenta la morbilidad pos trasplante (3).

Para determinar la gravedad del paciente, se pueden usar varias fórmulas. La más usada es el *"Model for End-Stage Liver Disease score"* ("MELD score"). Este modelo incluye tres variables: bilirrubina sérica, Creatinina sérica y protrombina plasmática, determinada como *"International Normalized Ratio"* (INR). Se ha demostrado que es un buen predictor de mortalidad a los 3 meses (13). El modelo está basado en el siguiente cálculo (9):

$3.78 \times \log \text{bilirrubina (mg/100ml)} + 11.2 \times \log \text{INR} + 9.57 \times \log \text{Creatinina (mg/100ml)} + 6.43 \times 0$
por hepatopatía alcohólica y colestásica, x 1 por todos los tipos de hepatopatía).

Se dispone de cálculos en línea para determinar las clasificaciones MELD, como la siguiente:
<http://optn.transplant.hrsa.gov/resources/professionalresources.asp?index=9> (9).

La puntuación obtenida del cálculo nos ayuda, como ya se dijo anteriormente, a calcular la mortalidad del paciente a los 3 meses, tal como se muestra en el siguiente cuadro (14):

Menor de 9	1.9% de mortalidad
10 a 19	6% de mortalidad
20 a 29	19.6% de mortalidad
30 a 39	52.6% de mortalidad
40 o más	71.3% de mortalidad

En los niños la gravedad se puede determinar con el “*Pediatric End-stage Liver Disease*” (PELD) score. Este incluye las variables: bilirrubina, INR, albúmina, crecimiento y la edad.

En España, a pesar del uso de los sistemas de priorización, el 10% de pacientes fallecen mientras están en lista de espera o son excluidos por empeoramiento del cuadro clínico (3).

4.6 Aspectos quirúrgicos.

La recuperación del hígado natural del receptor es un proceso difícil, sobre todo cuando hay hipertensión portal, con la circulación colateral implicada y varices extensas (9). También se puede dificultar la extracción por la presencia de cicatrización por cirugías abdominales previas (9). También hay una elevada probabilidad de que el paciente necesite grandes cantidades de transfusión de hemoderivados en caso de que tenga hipertensión portal o coagulopatía (9).

En cuanto a la técnica quirúrgica, después de disecar la vena porta y las venas cavas inferiores infra y supra hepáticas, el cirujano diseca la arteria hepática y el colédoco. Seguido de esto, saca el hígado original y coloca el del donante (9). El orden para anastomosar las estructuras anatómicas es el siguiente: venas cavas, venas portas, arterias hepáticas y vías biliares (9).

Los conductos biliares se anastomosan mediante una sutura término-terminal. Si el conducto biliar del receptor no se puede utilizar, como en el caso de colangitis esclerosante, se hace una coledocoyeyunostomía de asa en Y de Roux (9).

En casos de donadores vivos, donde se obtiene del donador el lóbulo izquierdo para niños, o derecho para adultos, la técnica quirúrgica cambia. Para el caso de los adultos, una vez que se extrae el lóbulo derecho del donador, se anastomosa la vena hepática derecha del órgano donado al segmento residual del mismo vaso del receptor, seguido de las anastomosis de la vena porta y arteria hepática entre el órgano donado y el receptor. Por último se practican las anastomosis de conductos biliares (9).

4.7 Donante cadáver.

En la mayoría de trasplantes de hígado se usan injertos procedentes de donantes cadavéricos (3). Por lo general los donantes deben reunir los siguientes requisitos:

- 1- Muerte cerebral.

- 2- Mantenimiento de las funciones cardiocirculatorias y de oxigenación indispensables para asegurar la viabilidad de los órganos susceptibles de ser trasplantados.
- 3- Ausencia de enfermedades transmisibles.
- 4- Función hepática normal o poco alterada. En ocasiones se utiliza el órgano de donadores con hepatitis B y C, por ejemplo en el caso de receptores que han padecido las dos formas de hepatitis, respectivamente (9).
- 5- Ausencia de alteraciones morfológicas que impidan el trasplante o pongan en peligro la viabilidad del injerto (arteriosclerosis que pueda comprometer el flujo sanguíneo de la arteria hepática).

Hay también donantes a los que se les ha llamado subóptimos o marginales porque debido a ciertas características clínicas que tienen, se reduce la posibilidad que el injerto sea viable. Estas son (3):

- 1- Edad avanzada (sobre 65 años).
- 2- Esteatosis hepática que afecte a 25 - -30% de hepatocitos.
- 3- Estancia prolongada en cuidados intensivos.
- 4- Inestabilidad hemodinámica.
- 5- Dosis elevadas de fármacos vasoactivos.
- 6- Hipernatremia.
- 7- Elevaciones moderadas de enzimas hepáticas.

Las únicas compatibilidades requeridas entre el donante y el receptor en un trasplante hepático son (3):

- 1- Ausencia de disparidad importante en el peso corporal.
- 2- Compatibilidad del grupo sanguíneo ABO.

Sin embargo en situaciones de urgencia o extraordinaria escasez de órganos, se pueden utilizar hígados con incompatibilidad de ABO o utilizar la mitad de la víscera (9).

4.8 Trasplante de donador vivo.

Una alternativa viable es la de trasplantar el lóbulo derecho del hígado de un adulto sano a otro adulto. A inicio de 1990 se empezó a hacer trasplante del segmento lateral izquierdo del lóbulo izquierdo del hígado, para aliviar la escasez de órganos donados para niños. En la actualidad representa alrededor del 33% de trasplantes hepáticos en niños (9).

El trasplante de donador vivo puede acortar el tiempo de espera y el tiempo de crioisquemia. Pero también existen riesgos para el donador sano (9): media de 10 semanas de discapacidad médica; complicaciones de vías biliares de alrededor de 5%; complicaciones post operatorias como infección de la herida, obstrucción de yeyuno-íleon y eventración el 9 a 19% e incluso

muerte en 0.2 a 0.4% de los donadores. Y complicaciones para el receptor (9): mayor frecuencia de complicaciones de vías biliares (15 a 32%) y vasculares (10%).

4.9 Isquemia fría e isquemia caliente.

El tiempo de isquemia fría durante un trasplante de órganos comienza cuando dicho órgano es enfriado mediante una solución de perfusión fría tras la intervención de obtención de órganos, y finaliza una vez que el tejido alcanza la temperatura fisiológica durante el proceso de implantación. En ese momento comienza el periodo de isquemia caliente, que finaliza cuando se logra una anastomosis quirúrgica completa (15).

Los órganos expuestos a la isquemia normo térmica permanecen viables por períodos relativamente cortos, usualmente menos de 1 h. Sin embargo, enfriando el órgano de 37 °C hasta 4 °C, se puede alargar el tiempo de preservación por un período de 12-13 h (16).

4.10 Evolución y tratamiento postoperatorio.

La ciclosporina como fármaco inmunosupresor apareció en 1980. Es un inhibidor de calcineurina, inhibiendo la activación precoz de los linfocitos T y actúa de forma específica sobre las funciones de estos linfocitos que derivan de su interacción con su receptor y que utilizan la vía de transducción de señales dependiente de calcio. Así se inhibe la activación del gen de la linfocina y bloquea la interleuquinas 2, 3 y 4, el factor de necrosis tumoral alfa entre otras linfocinas (9, 18). Este fármaco causa vaso espasmo arterial renal y dependiendo de la dosis causa daño tubular, por lo que es indispensable medir la función renal, esto también nos puede ayudar a determinar si la concentración del fármaco es adecuada en la sangre. El daño renal en este caso es reversible solamente reduciendo la dosis del fármaco (9, 18).

El tacrolimus es un antibiótico macrólido que tiene el mismo mecanismo de acción que la ciclosporina pero es de 10 a 100 veces más potente (9). Se ha visto que este fármaco se acompaña de menor frecuencia de rechazo agudo y crónico, resistentes al tratamiento. Con ambos fármacos la supervivencia del paciente es la misma, pero con el tacrolimus reduce: necesidad de dosis complementarias de corticoides y el riesgo de infecciones bacterianas o por citomegalovirus (9, 18).

Estos dos fármacos se metabolizan por el sistema del citocromo P450 IIIA, por lo tanto, los fármacos que inducen el citocromo P450, disminuyen su disponibilidad. Por otro lado los que inhiben dicho sistema, aumentan su disponibilidad. Ejemplos de fármacos que aumentan actividad de citocromo P450: fenitoína, fenobarbital, carbamazepina, rifampicina. Ejemplos de fármacos que inhiben al citocromo P540: eritromicina, fluconazol, cetoconazol, clotrimazol, itraconazol, verapamilo, diltiazem, nicardipina, cimetidina, danazol, metoclopramida, bromocriptina, ritonavir (9).

En caso de pacientes con enfermedad renal previa o con insuficiencia renal en el transoperatorio o post operatorio inmediato, se recomienda el uso de globulina antitimocítica o anticuerpos monoclonales contra linfocitos T (OKT3) para generar inmunosupresión (9).

4.11 Complicaciones postoperatorias.

Las complicaciones post operatorias se pueden dividir en hepáticas y no hepáticas (9). Entre las no hepáticas tenemos:

- 1- Sobrecarga de líquidos.
- 2- Afección pulmonar: neumonía, permeabilidad de los capilares vasculares pulmonares, sobrecarga de líquidos.
- 3- Disfunción renal: hiperazoemia prerrenal, lesión por hipoperfusión (necrosis tubular aguda), nefrotoxicosis por fármacos, disminución de la irrigación renal secundaria a aumento de la presión intraabdominal.
- 4- Hematológicas: anemia secundaria a hemorragia gastrointestinal o intraabdominal, anemia hemolítica, anemia aplásica, trombocitopenia.
- 5- Infecciones: bacterianas (más frecuentes en el post operatorio), fúngicas y parasitarias (oportunistas tardías), virales (oportunistas tardías o recidiva de hepatitis).
- 6- Neuropsiquiátricas: convulsiones, encefalopatía metabólica, depresión, dificultades del ajuste psicosocial.
- 7- Trastornos del donador: infecciones, tumores.
- 8- Tumores malignos: linfoma de linfocitos B, neoplasias de novo (en especial carcinoma epidermoide).

Dentro de las complicaciones hepáticas tenemos:

- 1- Pre hepáticas: hemólisis, acumulaciones de sangre (hematomas, derrames abdominales).
- 2- Intrahepáticas precoces: hepatotoxicosis por fármacos y anestesia, hipo perfusión (choque, septicemia, hipotensión), Colestasis benigna post operatoria.
- 3- Intrahepáticas tardías: hepatitis secundaria a transfusión, exacerbación de hepatopatía primaria.
- 4- Pos hepáticas: obstrucción biliar.
- 5- Fracaso primario del injerto.
- 6- Afección vascular: obstrucción de la vena porta, trombosis de la arteria hepática, goteo de las anastomosis con hemorragia intraabdominal.
- 7- Trastornos de los conductos biliares: estenosis, obstrucción.
- 8- Rechazo.

4.12 Supervivencia.

La supervivencia ha ido mejorando desde el año 1983. Al inicio de los 80's la tasa de supervivencia anual era de 70%. Entre 2003 y 2009 esta fue de 85 a 90%. Ahora, la tasa de supervivencia a los 5 años es de 60%. Desde que se empezó a implementar la escala MELD para la asignación de órganos, se ha visto que la supervivencia después del trasplante ha resultado afectada en forma adversa para los receptores potenciales con calificaciones MELD mayores a 25. Esto indica que mientras más grave sea la enfermedad previa al trasplante, menor será la supervivencia después del mismo (9).

4.13 Calidad de vida después del trasplante.

La mayoría de los pacientes que sobreviven a los primeros meses después del trasplante, que no presentan rechazo crónico ni infecciones incontrolables, obtienen una rehabilitación completa. Según un estudio, el 85% de los pacientes que sobrevivieron al trasplante, reanudó sus actividades remuneradas (9).

4.14 Datos epidemiológicos de trasplante hepático.

Desde el año 2007 hasta el 2013 ha habido un incremento considerable en el trasplante de hepático de donante cadáver en el Ecuador. Este aumento ha ido de 0 trasplantes en el 2007 a 26 trasplantes solamente en el 2013, con un total de 75 trasplantes en estos 7 años. Por otro lado, el trasplante con donante vivo apenas lleva 2 trasplantes, los 2 en el 2013 (19). Del total de trasplantes hepáticos realizados desde el 2009 hasta el 2013 (n=73), se reporta que han fallecido 16 pacientes, lo que representa en conjunto una mortalidad de 22%.

La última lista de espera de pacientes para trasplante hepático publicada por el Instituto Nacional de Donación y Trasplantes de Órganos, Tejidos y Células (INDOT) y actualizada en junio del 2014, indica que existen 19 pacientes en espera, 5 en la ciudad de Quito y 14 en la ciudad de Guayaquil (19).

4.15 Calidad de vida, concepto.

Podríamos empezar con una sencilla y adecuada definición americana de calidad de vida como un "sentimiento personal de bienestar y satisfacción con la vida" (6). Se comienza a utilizar este concepto en los Estados Unidos poco después de la segunda guerra mundial, para conocer el nivel de satisfacción de las personas respecto a su vida y a su seguridad financiera (7).

Científicos sociales intentaron explicar la varianza de la calidad de vida con información y datos objetivos de nivel socioeconómico, tipo de vivienda o nivel educacional, sin embargo solo podían explicarla en un 15%. Por lo que psicólogos incluyen datos subjetivos como felicidad y

satisfacción personal y la explican en un 50%. Otros autores creen que el concepto debe ser dirigido a brindar información relevante respecto a la salud del individuo (7).

Se relaciona el concepto de calidad de vida con la salud con el fin de que el bien estar del paciente sea un punto importante a ser considerado en su tratamiento. Y también para poder evaluar cambios de vida al momento de instaurar algún tipo de intervención médica. Así que la calidad de vida relacionada con la salud se la define como el nivel de bienestar derivado de la evaluación que la persona realiza de diversos dominios de su vida, considerando el impacto que en éstos tiene su estado (8).

Según la organización mundial de la salud la calidad de vida se define de la siguiente manera: *“la percepción que tiene el individuo de su posición en la vida en el contexto de la cultura y los sistemas de valores en el que vive y en relación a sus metas, expectativas, estándares y preocupaciones”* (20).

4.16 Encuesta “Short Form 36 version 2”.

La SF-36 es una encuesta de salud corta y de amplio uso. Tiene 36 preguntas y está compuesta por 8 categorías que brindan información psicométrica basada en el componente físico y mental. Se podría decir que es una encuesta que mide parámetro en general, a comparación de otras que usan edades, enfermedades o tratamientos específicos. Es útil en poblaciones generales y/o específicas que comparen la magnitud de una enfermedad y que distinga los diferentes beneficios de diferentes tratamientos médicos (17).

Las ocho categorías del cuestionario son:

1. Función física: si la salud limita alguna actividad de la vida diaria. (10 ítems)
2. Rol físico: grado en el que la salud física interviene en el trabajo de una persona. (4 ítems)
3. Dolor corporal: la intensidad de una dolencia y su efecto en la vida diaria. (2 ítems)
4. Salud general: es la valoración personal del estado de salud. (5 ítems)
5. Vitalidad: energía y vitalidad. (4 ítems)
6. Función social: si la salud física o mental intervienen en la vida social. (2 ítems)
7. Rol emocional: si las emociones llegan a afectar el trabajo y actividades diarias. (3 ítems)
8. Salud mental: valoración de la salud mental. (5 ítems)

Se proporcionan puntuaciones directamente proporcionales al estado de salud, y se transforman en una escala que va desde cero hasta cien.

Para su cálculo, se realizan los siguientes pasos:

1. Homogenizar las respuestas mediante la recodificación de los 10 ítems que requieren, con el fin de que los ítems sigan el gradiente de: a mayor puntuación, mejor el estado de salud.
2. Calcular la sumatoria de los ítems que componen la escala.
3. Transformación lineal de las puntuaciones crudas para obtener puntuaciones en una escala entre 0 y 100 puntos (17).

Literatura:

Esta encuesta ha sido documentada en más de 4000 publicaciones. Cuenta con cuatro manuales de usuario en donde se encuentra información completa de la historia y desarrollo de la encuesta. También su evaluación psicométrica, estudios de fiabilidad y validación y datos normativos.

Entre las enfermedades y condiciones más estudiadas; con más de 50 encuestas publicadas de cada enfermedad están: artritis, dolor de espalda, cáncer, enfermedades cardiovasculares, EPOC, depresión, diabetes, VIH, hipertensión arterial, trasplantes entre otras (17).

Construcción:

Se creó la SF-36 para satisfacer estándares mínimos para comparaciones necesarias de grupos. Las ocho categorías fueron seleccionadas de las 40 incluidas en el "Medical Outcomes Study". Éstas, son las más usadas en otras encuestas de salud. Además representan múltiples indicadores operacionales de salud, que incluyen: función y disfunción del comportamiento, estrés y bien estar, reportes objetivos y subjetivos, autoevaluación favorable y desfavorable del estado de salud general.

La mayoría de ítems utilizados en la SF-36 vienen de encuestas utilizadas en los años 70s y 80s. Estuvo disponible por primera vez en 1988 y experimento mejoras en vocabulario, formato y calificación (17).

Versión 2.0:

En el año 1996 fue introducida la versión 2.0 para corregir ciertas deficiencias de la versión original. Fueron implementados después de hacer un estudio cualitativo y cuantitativo y está documentado en el manual de usuario SF-36v2.

Algunos de los cambios son los siguientes:

- Mejoras en las instrucciones de cada ítem, para que sea así más familiar para el paciente y menos ambiguo.
- Un desarrollado diseño de preguntas y respuestas para que sea más fácil completar la encuesta y así reducir los errores al llenarla.
- Buena adaptación en las traducciones y adaptaciones culturales.
- Cinco opciones de respuestas a escoger en vez de las siete opciones en la versión anterior en las escalas de funcionalidad, y cinco opciones de respuesta a escoger en vez de las seis, en las escalas mental y de vitalidad (17).

Validación:

El contenido de esta encuesta ha sido comparado con un amplio número de encuestas genéricas. Comparaciones sistemáticas muestran que la SF-36 utiliza 8 de los conceptos de salud más frecuentes. La calidad de sueño, función cognitiva, función sexual, función familiar, autoestimas, etc. Son algunos parámetros que no mide esta encuesta. Síntomas y problema específicos no se incluyen porque esta encuesta es genérica (17).

Resultados de estudios que comparan a pacientes antes y después de un tratamiento de cierta enfermedad, han apoyado de forma rotunda las hipótesis de validación de esta encuesta basada en estudios psicométricos.

Traducciones:

El proyecto de asesoría internacional de calidad de vida (The International Quality of Life Assesment IQQLA) ha traducido, validado y ha normatizado la Encuesta de Salud SF-36 para uso multinacional e internacional de ensayos clínicos. Este proyecto comenzó en Boston en el año 1991 con auspiciantes de 14 países del mundo, y fue traducida para que sea usada en más de 40 países. Más de 500 publicaciones que utilizan las encuestas traducidas han sido publicadas.

CAPÍTULO III

5. MATERIALES Y MÉTODOS.

5.1 Planteamiento del problema.

¿La calidad de vida de los pacientes sometidos a trasplante hepático, desde el año 2009 hasta abril del 2014, en el Hospital Metropolitano de Quito, mejoró después de la cirugía?

5.2 Objetivos.

5.2.1 Objetivo general.

Precisar, usando como herramienta la encuesta SF-36v2 (anexo 1), si la calidad de vida de los pacientes sometidos a trasplante hepático, desde el año 2009 hasta abril del 2014, en el Hospital Metropolitano de Quito, mejora o no después de la cirugía.

5.2.2 Objetivos específicos:

- 1- Distinguir quienes tienen mejor calidad de vida después de un trasplante hepático dependiendo si la enfermedad que llevó a que se realice la cirugía fue súbita o crónica.
- 2- Distinguir según la edad y sexo, en qué pacientes es mejor la calidad de vida después del trasplante.

5.3 Hipótesis.

La calidad de vida de un paciente con enfermedad hepática terminal, que se ha sometido a trasplante hepático mejora después de la cirugía (1, 2, 3).

5.4 Metodología.

5.4.1 Operacionalización de variables. (Anexo 3)

5.4.2 Diseño del estudio.

Se realizó un estudio de corte transversal con dos muestras (10).

Hubo dos grupos, representados por el mismo paciente. Un grupo, cuando el paciente todavía no había sido expuesto al trasplante hepático y el otro grupo después de que el paciente se sometió a la cirugía.

5.4.3 Universo y muestra.

Este estudio incluyó a todos los pacientes que se les haya realizado trasplante hepático en la unidad de trasplantes del Hospital Metropolitano de la ciudad de Quito desde el primer trasplante en el año 2009 hasta el último que se haya realizado hasta abril del 2014. Se han realizado 74 trasplantes hepáticos, de los cuales 53 pacientes siguen vivos.

5.4.4 Criterios de inclusión y de exclusión.

Criterios de inclusión:

- 1- Todos los pacientes que se hayan sometido a trasplante hepático en la unidad de trasplantes del Hospital Metropolitano de la ciudad de Quito entre el año 2009 y abril del 2014.
- 2- Que acepten su participación.

Criterios de exclusión:

- 1- Pacientes que perdieron la vida.
- 2- Pacientes menores de 18 años (12).

5.4.5 Recolección de la información.

Las encuestas pueden ser realizadas de tres maneras:

- 1- Encuestando al paciente.
- 2- Que el paciente llene por sí mismo las encuestas.
- 3- Por vía telefónica.

En las tres opciones existen sesgos que se han identificado al momento de encuestar al paciente que podrían afectar la recolección de la muestra.

Par las dos primeras opciones, los motivos de no-respuesta a la encuesta podrían ser los siguientes: no localizar la dirección del paciente; se niegan a hacer la encuesta; el sujeto se ha trasladado de domicilio; vivienda vacía; alega enfermedad; fallecimiento del sujeto; que sea una persona mayor incapacitada.

Para la encuesta por vía telefónica, los motivos de no respuesta podían ser: no contestan el teléfono; no quieren hacerla; no localizable; no tiene tiempo; persona mayor incapacitada; cuelgan el teléfono; no entiende de “eso”; no facilita los datos por teléfono por precaución; la persona ha fallecido; se niegan a ser encuestados, a menos que sea con una recompensa económica (21).

5.4.6 Plan de análisis de datos.

La tabulación se realizó con el programa informático Microsoft Excel en la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

Como prueba estadística de asociación se usó la R cuadrado de Pearson.

Como prueba de significancia se usó chi cuadrado y valor de corte de p de 0.05.

5.4.7 Aspectos bioéticos.

Se guardó la confidencialidad y protección de las identidades de los pacientes que entraron al estudio.

Los datos fueron revisados únicamente por los autores, director y metodólogos del proyecto, además de las autoridades de la unidad de trasplantes del Hospital Metropolitano de la ciudad de Quito.

Para tener derecho a encuestar a los participantes, primero se hizo firmar una hoja de consentimiento informado (anexo 2).

CAPÍTULO IV

6. RESULTADOS.

ANÁLISIS DESCRIPTIVO.

Este estudio incluyó a todos los pacientes que se les haya realizado trasplante hepático en la unidad de trasplantes del Hospital Metropolitano de la ciudad de Quito desde el primer trasplante en el año 2009 hasta el último que se haya realizado hasta abril del 2014. Se han realizado 74 trasplantes hepáticos, de los cuales 53 pacientes siguen vivos.

VARIABLES SOCIO-DEMOGRÁFICAS DE LOS PACIENTES.

De la muestra de 53 pacientes, se excluyeron a 3 por no cumplir con todos los criterios de inclusión y no se logró contactar con 2; teniendo como muestra final a 48 pacientes en donde el 54% son de sexo masculino (n=26) y un 46% de sexo femenino (n=22) (Tabla 4) (Anexo 4).

TABLA N°4

PORCENTAJE DE LA MUESTRA CON RESPECTO AL GÉNERO DE PACIENTES SOMETIDOS A TRASPLANTE HEPÁTICO EN EL HOSPITAL METROPOLITANO DE LA CIUDAD DE QUITO DESDE EL 2009 HASTA ABRIL DEL 2014.

Género	Frecuencia	%
Femenino	22	46%
Masculino	26	54%
Total	48	100%

FUENTE: Datos obtenidos en estudio.

AUTORES: Leoro Renata y Juan Carrasco, 2014.

Se dividió a los pacientes por grupos de edad para poder identificar entre qué etapa de la vida fue más frecuente el trasplante hepático en el Hospital Metropolitano de la ciudad de Quito entre el 2009 y abril del 2014. Se puede ver que en la edad adulta media se concentró la mayor cantidad de casos. (Tabla 5) (Anexo 5).

TABLA Nº5.

GRUPOS ETARIOS DE PACIENTES SOMETIDOS A TRASPLANTE HEPÁTICO EN EL HOSPITAL METROPOLITANO DE LA CIUDAD DE QUITO DESDE EL 2009 HASTA ABRIL DEL 2014

Edad		Frecuencia			%	
Entre 18-40 años		9			19%	
Entre 41-64 años		30			62%	
Mayor o igual a 65 años		9			19%	
Total		48			100%	
MODA	MEDIANA	MEDIA	Q1	Q3	MÍN	MÁX
65	57	53	46	63	18	68

FUENTE: Datos obtenidos en estudio.

AUTORES: Leoro Renata y Juan Carrasco, 2014.

HALLAZGOS DEL CAMBIO EN LA CALIDAD DE VIDA DESPUÉS DEL TRASPLANTE.

A partir de los 2 años después de realizado el trasplante hepático, por lo general la frecuencia de asistencia a consulta externa de los pacientes disminuye. Es por eso que se quiso comparar si la calidad de vida después del trasplante tiene una mayor mejoría después de los dos años de trasplante. En la tabla 6 se puede observar el porcentaje de pacientes que fueron sometidos a trasplante hepático dividido en dos grupos: hasta dos años y más de dos años transcurridos a partir del trasplante, se aprecia también que el promedio de edades en los dos grupos es muy parecido. (Anexos 6 y 7).

TABLA Nº6.

TIEMPO TRANSCURRIDO DESDE LA CIRUGÍA EN PACIENTES SOMETIDOS A TRASPLANTE HEPÁTICO Y SUS RESPECTIVAS MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL RESPECTO A LA EDAD EN EL HOSPITAL METROPOLITANO DE LA CIUDAD DE QUITO DESDE EL 2009 HASTA ABRIL DEL 2014

Tiempo post trasplante	Frecuencia	%	Moda	Mediana	Media	Q1	Q3	MÍN	MÁX
Menor o igual a 2 años	23	48%	57	57	51	44,5	61	18	68
Mayor a dos años	25	52%	65	59	54	51	64	19	65
Total	48	100%							

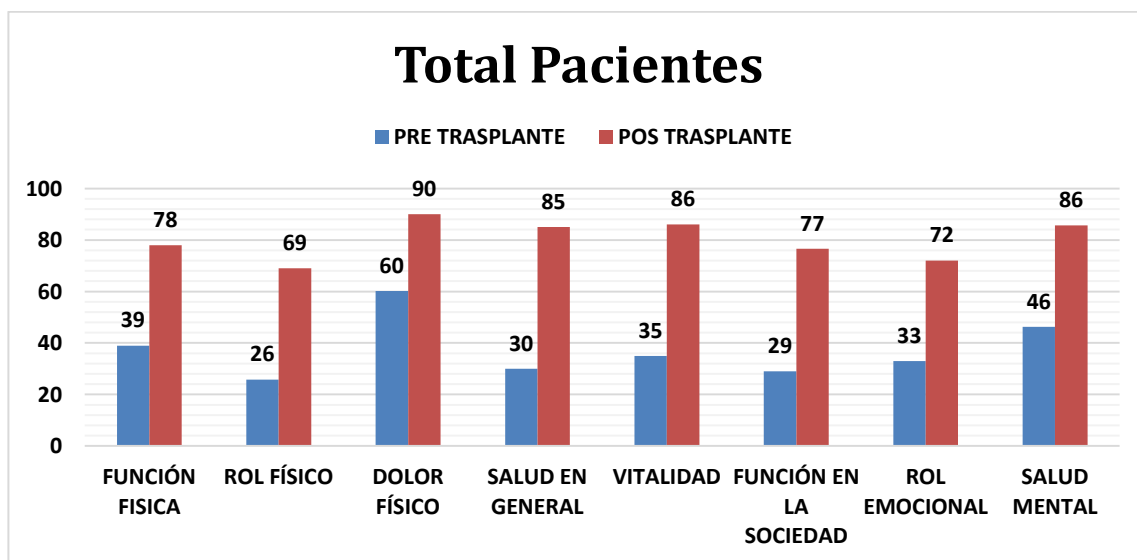
FUENTE: Datos obtenidos en estudio.

AUTORES: Leoro Renata y Juan Carrasco, 2014.

Como ya se mencionó anteriormente, la encuesta SF36-V2 está compuesta de 36 preguntas las cuales valoran ocho campos: **función física**, que incluye las preguntas de la 3a hasta la 3j; **rol físico**, preguntas 4a hasta la 4d; **dolor físico**, preguntas 7 y 8; **salud en general**, preguntas 1, 11a hasta 11d; **vitalidad**, preguntas 9a, 9c, 9g, 9i; **función en la sociedad**, preguntas 6 y 10; **rol emocional**, preguntas 5a y 5c; por último **salud mental**, preguntas 9b, 9c, 9d, 9f, 9h. Los resultados de cada una de las encuestas realizadas, fueron ingresados en el software enviado por la empresa “QualityMetric Health Outcomes”, que califica automáticamente cada uno de los ocho campos antes mencionados. Está determinado que la mejor calificación a cada campo es de 100% y la peor calificación es de 0%. En el gráfico 1 se puede observar cómo las calificaciones de las encuestas mejoran después de realizado el trasplante hepático, en absolutamente todos los campos.

GRÁFICO 1.

COMPARACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS DE CALIDAD DE VIDA PRE Y POST TRASPLANTE DE PACIENTES SOMETIDOS A TRASPLANTE HEPÁTICO EN EL HOSPITAL METROPOLITANO DE LA CIUDAD DE QUITO DESDE EL 2009 HASTA ABRIL DEL 2014



FUENTE: Datos obtenidos en estudio.

AUTORES: Leoro Renata y Juan Carrasco, 2014.

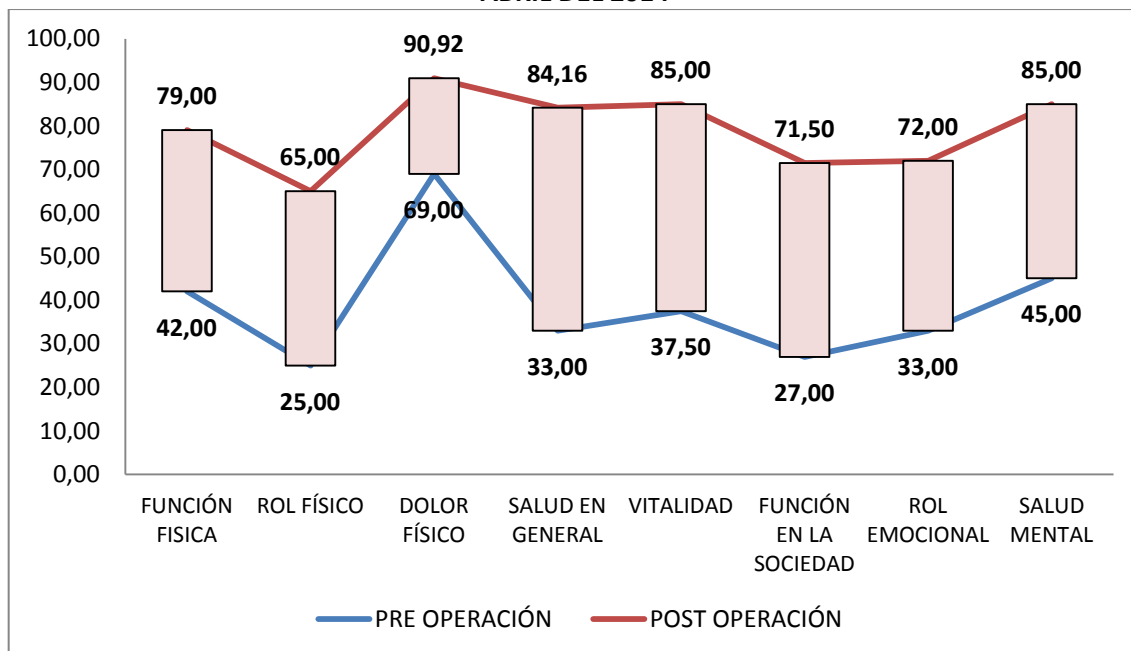
En promedio de acuerdo a la información proporcionada por los pacientes, el campo que tiene mayor diferencia en la calificación corresponde al de salud en general, al pasar de un puntaje de 30% a 85%. El campo de dolor físico tiene la menor diferencia en la calificación, ya que va de 60% antes de la cirugía a 90% posterior a la cirugía.

Con esta información se comprueba el objetivo general de la investigación, ya que la calidad de vida de los pacientes mejora posterior a la cirugía.

Al dividir la muestra por género, se obtuvieron resultados similares en las calificaciones finales de las encuestas, como se aprecia en los gráficos 2 y 3.

GRÁFICO 2.

COMPARACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS DE CALIDAD DE VIDA PRE Y POST TRASPLANTE EN EL GÉNERO MASCULINO DE PACIENTES SOMETIDOS A TRASPLANTE HEPÁTICO EN EL HOSPITAL METROPOLITANO DE LA CIUDAD DE QUITO DESDE EL 2009 HASTA ABRIL DEL 2014



FUENTE: Datos obtenidos en estudio.

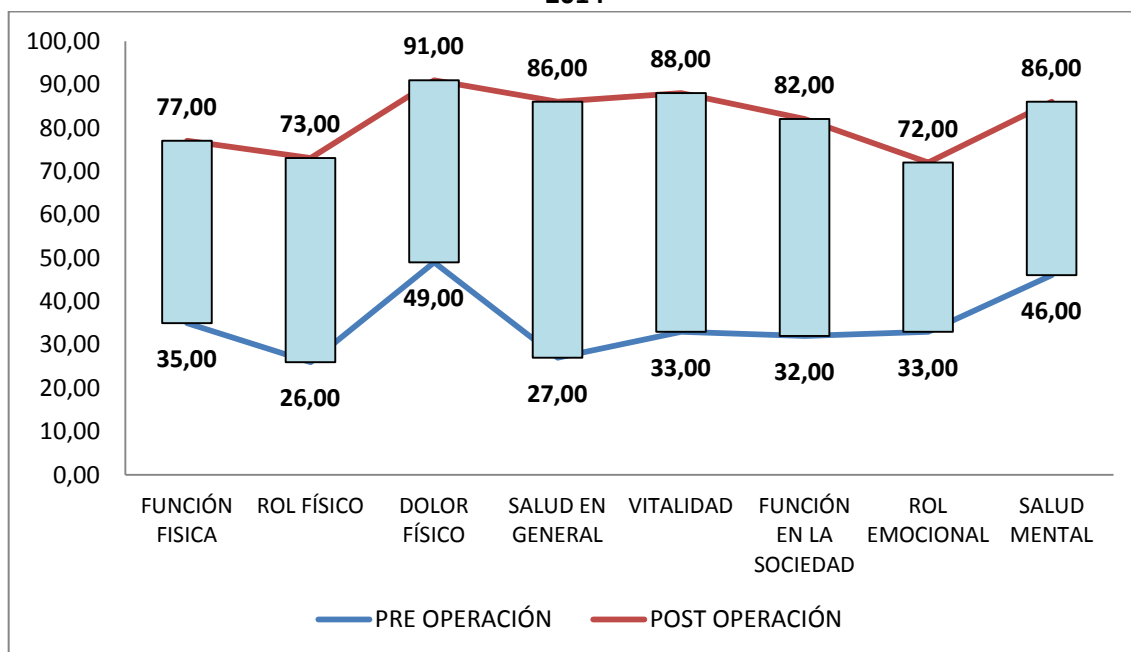
AUTORES: Leoro Renata y Juan Carrasco, 2014.

En el caso de los pacientes masculinos se puede observar que en todos los campos mejoran su calificación después del trasplante. Siendo el dolor físico el campo que mejor calificación tiene antes y después del trasplante.

Algo parecido pasa en el género femenino ya que todos los campos presentan mejoría en sus calificaciones después del trasplante. De igual manera el campo que tiene mejor calificación antes y después del trasplante es el de dolor físico.

GRÁFICO 3.

COMPARACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS DE CALIDAD DE VIDA PRE Y POST TRASPLANTE EN EL GÉNERO FEMENINO DE PACIENTES SOMETIDOS A TRASPLANTE HEPÁTICO EN EL HOSPITAL METROPOLITANO DE LA CIUDAD DE QUITO DESDE EL 2009 HASTA ABRIL DEL 2014



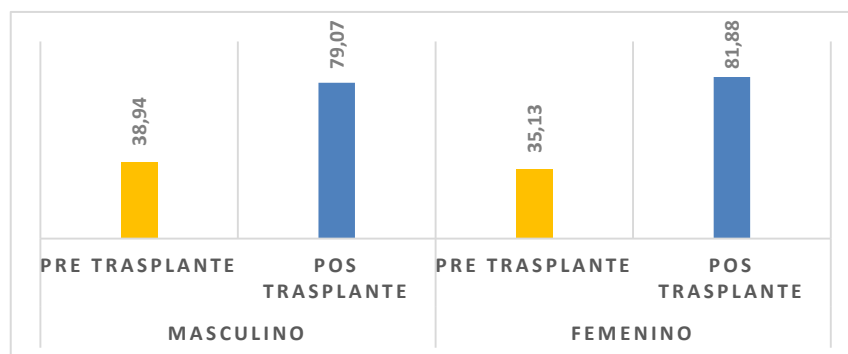
FUENTE: Datos obtenidos en estudio.

AUTORES: Leoro Renata y Juan Carrasco, 2014.

Al hacer un promedio de todas las calificaciones, dividiendo a los pacientes por género, se pudo apreciar que las mujeres presentan una mejor calidad de vida después del trasplante que los varones (gráfico 4).

GRÁFICO4.

COMPARACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS DE CALIDAD DE VIDA PRE Y POST TRASPLANTE ENTRE EL GÉNERO FEMENINO Y MASCULINO DE PACIENTES SOMETIDOS A TRASPLANTE HEPÁTICO EN EL HOSPITAL METROPOLITANO DE LA CIUDAD DE QUITO DESDE EL 2009 HASTA ABRIL DEL 2014



FUENTE: Datos obtenidos en estudio.

AUTORES: Leoro Renata y Juan Carrasco, 2014.

Para analizar la información según la edad de los pacientes, se separó la muestra en dos grupos, pacientes de 55 años o menos y pacientes mayores a 55 años. Basándonos en que es el promedio de edad en que se realiza el trasplante hepático en algunas publicaciones relacionadas con este tema. De esta manera se obtuvieron 56% de pacientes mayores a 55 años y 44% de pacientes de 55 años o menos (tabla 7) (anexos 8 Y 9).

TABLA N°7.

DISTRIBUCIÓN SEGÚN EDAD (55 AÑOS O MENOS Y MAYORES DE 55 AÑOS) DE PACIENTES SOMETIDOS A TRASPLANTE HEPÁTICO EN EL HOSPITAL METROPOLITANO DE LA CIUDAD DE QUITO DESDE EL 2009 HASTA ABRIL DEL 2014

Grupo de pacientes	Frecuencia	%	Moda	Mediana	Media	Q1	Q3	MÍN	MÁX
55 años o menores	21	44%	51	42	41	34	51	18	55
Mayores de 55 años	27	56%	65	63	62	59	65	57	68
Total	48	100%							

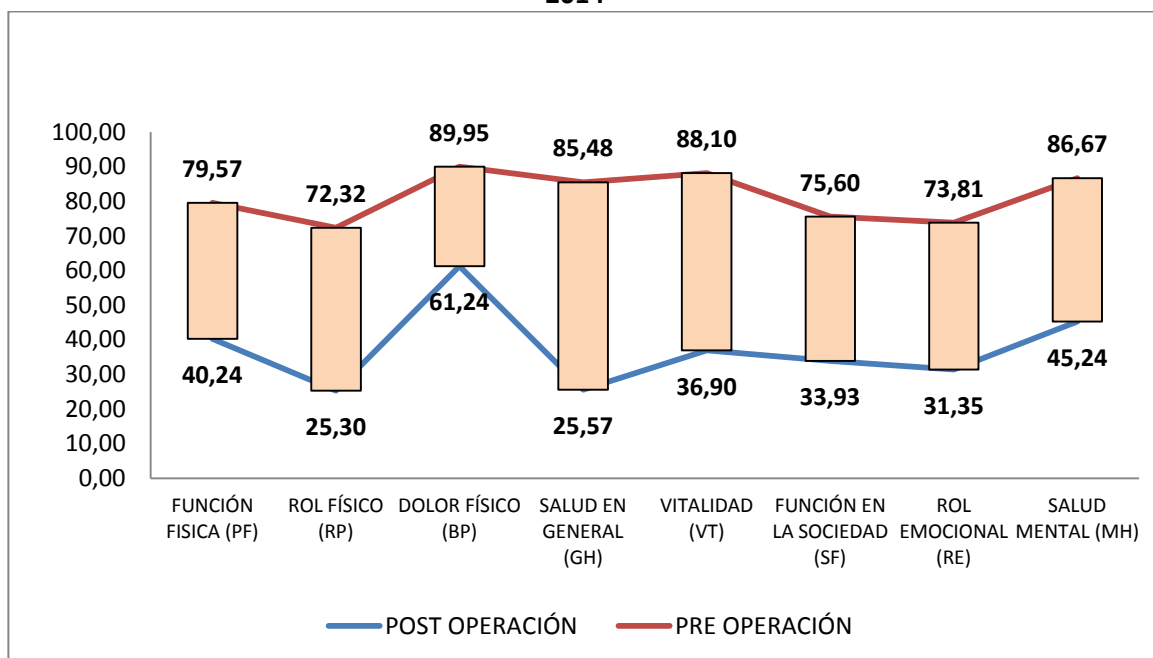
FUENTE: Datos obtenidos en estudio.

AUTORES: Leoro Renata y Juan Carrasco, 2014.

En el gráfico 5 se puede observar que las calificaciones de la encuesta mejoraron en todos los campos, con un patrón muy similar a los resultados que se obtuvieron cuando se compararon los resultados dividiendo al grupo por género. El campo con mejor calificación antes y después del trasplante fue el de dolor físico.

GRÁFICO Nº5.

COMPARACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS DE CALIDAD DE VIDA PRE Y POST TRASPLANTE EN PACIENTES DE 55 AÑOS O MENOS SOMETIDOS A TRASPLANTE HEPÁTICO EN EL HOSPITAL METROPOLITANO DE LA CIUDAD DE QUITO DESDE EL 2009 HASTA ABRIL DEL 2014



FUENTE: Datos obtenidos en estudio.

AUTORES: Leoro Renata y Juan Carrasco, 2014.

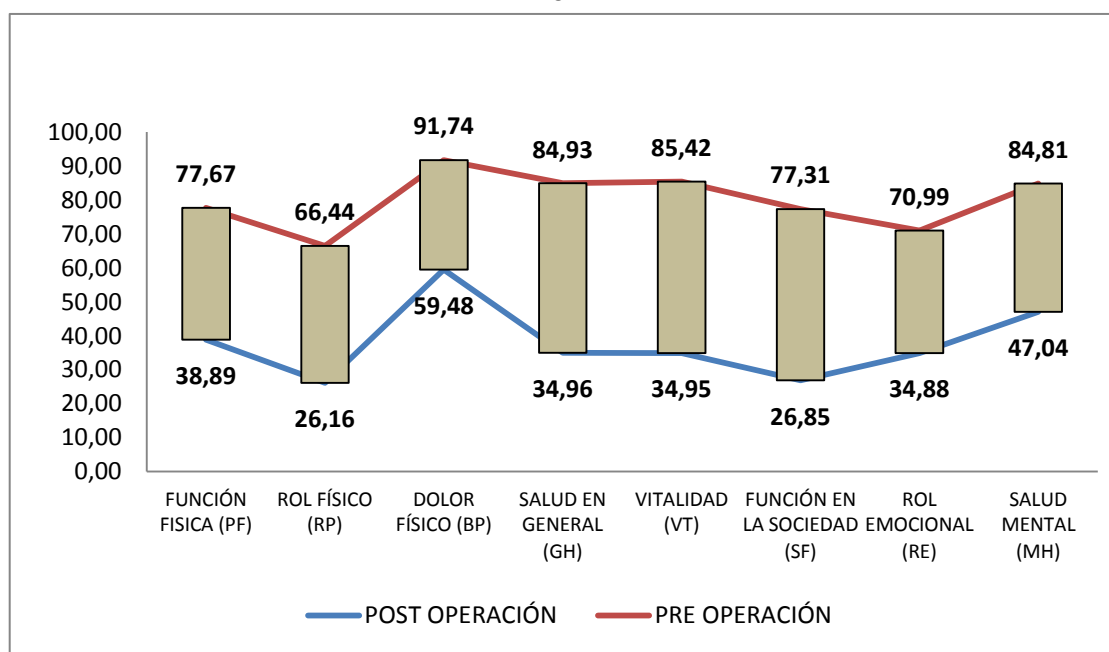
De manera muy similar se comportan los resultados de las calificaciones de la encuesta en el grupo de 55 años en adelante. Hay una mejoría después del trasplante en todos los campos de la encuesta y el dolor físico es el que mejor calificación tiene antes y después del trasplante (gráfico 6).

El patrón en ambos grupos de edad es muy similar y comparando el patrón cuando se dividió a la población por género también se aprecia una curva similar en los resultados tanto antes como después del trasplante.

El hecho de que el campo del dolor físico es el que mejor calificación tiene antes y después del trasplante, podría ser explicado por el consumo de analgésicos por parte de los pacientes tanto antes como después del trasplante.

GRÁFICO N°6.

COMPARACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS DE CALIDAD DE VIDA PRE Y POST TRASPLANTE EN PACIENTES MAYORES DE 55 AÑOS SOMETIDOS A TRASPLANTE HEPÁTICO EN EL HOSPITAL METROPOLITANO DE LA CIUDAD DE QUITO DESDE EL 2009 HASTA ABRIL DEL 2014



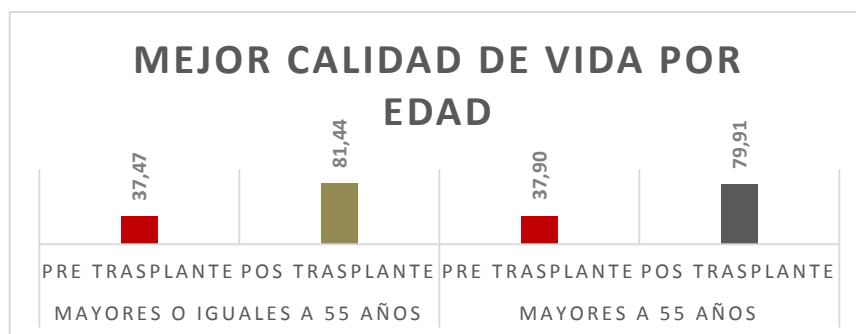
FUENTE: Datos obtenidos en estudio.

AUTORES: Leoro Renata y Juan Carrasco, 2014.

En el gráfico 7 se aprecia la comparación de la calidad de vida antes y después de trasplante dividido en los dos grupos de edad. La calidad de vida es mejor después del trasplante en ambos grupos, pero en el grupo de pacientes de 55 años o menos se ve una mejoría más marcada.

GRÁFICO Nº7.

COMPARACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS DE CALIDAD DE VIDA PRE Y POST TRASPLANTE ENTRE GRUPOS DE EDADES DE PACIENTES SOMETIDOS A TRASPLANTE HEPÁTICO EN EL HOSPITAL METROPOLITANO DE LA CIUDAD DE QUITO DESDE EL 2009 HASTA ABRIL DEL 2014



FUENTE: Datos obtenidos en estudio.

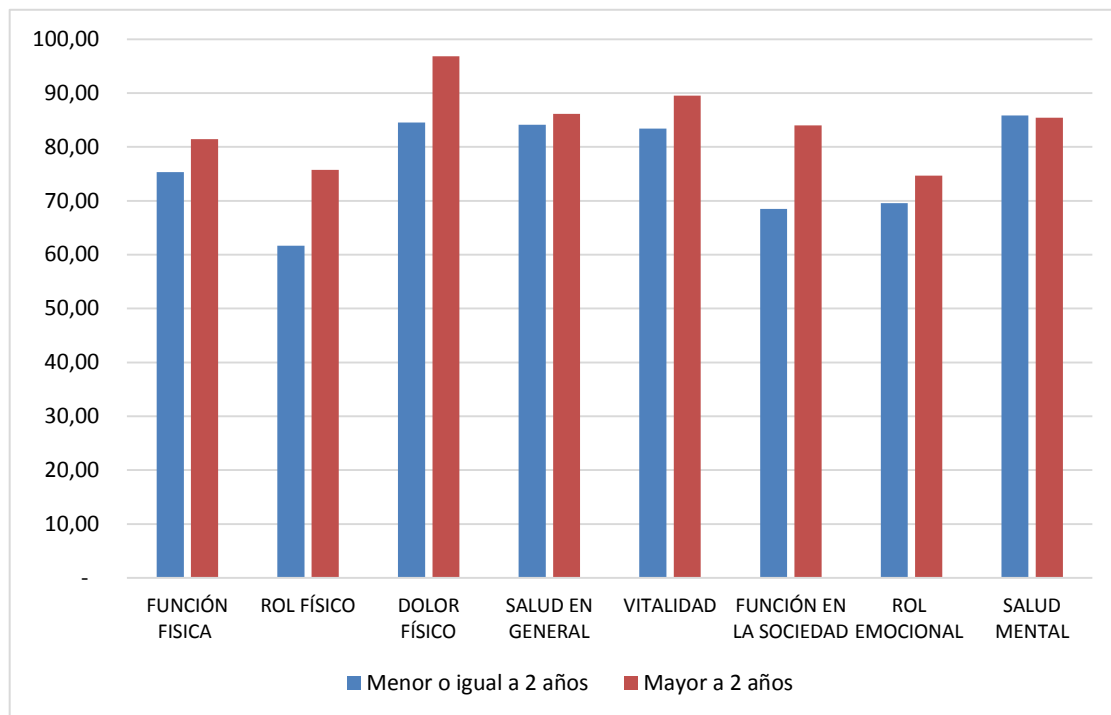
AUTORES: Leoro Renata y Juan Carrasco, 2014.

Para analizar la información según el tiempo transcurrido posterior a la cirugía, se separa a los pacientes investigados en dos grupos; los pacientes con un tiempo posterior a la cirugía menor o igual a dos años y los pacientes con un tiempo posterior a la cirugía mayor a dos años. En el primer grupo se ubica 48% de los pacientes y el segundo 52% de los pacientes.

A excepción de la salud mental, todos los campos analizados de la encuesta tienen una mejor calificación después de transcurridos dos años del trasplante (gráfico 8).

GRÁFICO Nº8.

COMPARACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS DE CALIDAD DE VIDA POST TRASPLANTE ENTRE GRUPOS SEGÚN EL TIEMPO TRANSCURRIDO DESDE LA CIRUGÍA EN PACIENTES SOMETIDOS A TRASPLANTE HEPÁTICO EN EL HOSPITAL METROPOLITANO DE LA CIUDAD DE QUITO DESDE EL 2009 HASTA ABRIL DEL 2014



FUENTE: Datos obtenidos en estudio.

AUTORES: Leoro Renata y Juan Carrasco, 2014.

COMPROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS.

Para comprobar la hipótesis se utiliza la prueba de significancia de chi cuadrado, por lo que se expresa las hipótesis de la investigación, como hipótesis nula (H_0) e hipótesis alternativa (H_1).

H_0 : La calidad de vida de un paciente con enfermedad hepática terminal, que se ha sometido a trasplante hepático mejora después de la cirugía.

H_1 : La calidad de vida de un paciente con enfermedad hepática terminal, que se ha sometido a trasplante hepático no mejora después de la cirugía.

El valor de chi cuadrado de la investigación según el cálculo determinado es 22,72 para un nivel de $p=5\%$, de acuerdo a los siguientes valores que se muestran en la tabla 8.

TABLA N°8.

VALOR DE CHI CUADRADO PARA ESTA INVESTIGACIÓN

	Chi cuadrado por factor
FUNCIÓN FÍSICA	0,01
ROL FÍSICO	0,56
DOLOR FÍSICO	14,08
SALUD EN GENERAL	5,07
VITALIDAD	0,93
FUNCIÓN EN LA SOCIEDAD	0,01
ROL EMOCIONAL	0,10
SALUD MENTAL	1,94
Sumatoria chi cuadrado	22,72

FUENTE: Datos obtenidos en estudio.

AUTORES: Leoro Renata y Juan Carrasco, 2014.

El chi estadístico correspondiente a 47 grados de libertad (g.l.) y 95% de nivel de confianza es igual a 61,65.

Por lo tanto, al ser el chi cuadrado de la investigación (22,72) menor al chi cuadrado estadístico (61,65) se acepta H_0 y se rechaza H_1 . De esta manera se comprueba estadísticamente que la calidad de vida de un paciente con enfermedad hepática terminal, que se ha sometido a trasplante hepático mejora después de la cirugía.

Para comprobar la asociación entre factores, se realiza la prueba R cuadrado, que corresponde al cálculo de la correlación entre los factores, para lo cual se construye una matriz en base de las correlaciones de los factores utilizados en la investigación.

La matriz de correlaciones para los datos pre trasplante son los siguientes (tabla 9).

TABLA N°9.

CORRELACIÓN PRE TRASPLANTE ENTRE LOS CAMPOS DE LA ENCUESTA DE CALIDAD DE VIDA SF36-V2								
	PF	RP	BP	GH	VT	SF	RE	MH
FUNCIÓN FÍSICA (PF)	1,00							
ROL FÍSICO (RP)	0,415	1,00						
DOLOR FÍSICO (BP)	0,461	0,026	1,00					
SALUD EN GENERAL (GH)	0,339	0,130	0,07	1,00				
VITALIDAD (VT)	0,326	0,272	0,04	0,310	1,00			
FUNCIÓN EN LA SOCIEDAD (SF)	0,196	0,058	0,01	0,089	0,251	1,00		
ROL EMOCIONAL (RE)	0,165	0,320	0,003	0,054	0,088	0,198	1,00	
SALUD MENTAL (MH)	0,093	0,025	0,05	0,174	0,288	0,340	0,214	1,00

FUENTE: Datos obtenidos en estudio.

AUTORES: Leoro Renata y Juan Carrasco, 2014.

Para determinar que factor esta correlacionado se utiliza el valor de R cuadrado de la tabla estadística; el valor correspondiente para 46 grados de libertad ($n - 2$) y 95% de confiabilidad es 0,243. Por lo tanto los valores de correlación mayor a 0,243 estarán correlacionados entre los factores analizados.

Los valores que se encuentran resaltados en rojo, corresponden a correlaciones mayores a 0,243, por lo que estos factores se encuentran correlacionados entre sí.

La matriz de correlaciones para los datos pos trasplante son los siguientes (tabla 10).

TABLA Nº 10.

CORRELACIÓN POST TRASPLANTE ENTRE LOS CAMPOS DE LA ENCUESTA DE CALIDAD DE VIDA SF36-V2								
	PF	RP	BP	GH	VT	SF	RE	MH
FUNCIÓN FÍSICA (PF)	1,00							
ROL FÍSICO (RP)	0,532	1,00						
DOLOR FÍSICO (BP)	0,287	0,482	1,00					
SALUD EN GENERAL (GH)	0,356	0,311	0,084	1,00				
VITALIDAD (VT)	0,590	0,584	0,305	0,441	1,00			
FUNCIÓN EN LA SOCIEDAD (SF)	0,298	0,627	0,217	0,158	0,445	1,00		
ROL EMOCIONAL (RE)	0,400	0,490	0,133	0,380	0,480	0,390	1,00	
SALUD MENTAL (MH)	0,470	0,411	0,164	0,339	0,714	0,383	0,550	1,00

FUENTE: Datos obtenidos en estudio.

AUTORES: Leoro Renata y Juan Carrasco, 2014.

De igual manera, los factores resaltados en color rojo corresponden a los factores mayores a 0,243, por lo que estos factores se encuentran correlacionados entre sí.

Como muestran las matrices de correlación pre y pos trasplante, los factores aumentan su correlación posterior a la ejecución de la cirugía de trasplante.

CAPÍTULO V

7. DISCUSIÓN.

Hay evidencia que indica que la calidad de vida de los pacientes sometidos a trasplante hepático mejora después de la cirugía, un estudio indica que el 85% de los pacientes que sobrevivieron al trasplante reanudaron sus actividades remuneradas. Tal es el éxito de esta práctica que en los Estados Unidos de Norte América del año 2009 al año 2010 la lista de espera para realizar este procedimiento aumentó de 6320 a 16785. Además, los buenos resultados, medidos por la supervivencia anual, han mejorado alrededor de 30% en el decenio de 1970 hasta un 90% hoy en día (22).

En esta disertación, de un total de 48 pacientes estudiados, 22 fueron mujeres (46%) y 26 fueron varones (54%), este es un patrón que se repite en algunas publicaciones sobre el tema (24, 25). El total de la muestra son personas con enfermedades hepáticas terminales que fueron sometidas a trasplante hepático en el Hospital Metropolitano de la ciudad de Quito, desde el año 2009 hasta abril del 2014. Se dividieron en grupos de edad: adulto joven (18 a 40 años), adulto medio (entre 41 y 64 años) y adulto mayor (65 años o mayor) y se encontró que dentro de la muestra la mayor parte de pacientes están entre los 40 y 64 años (62%), en los otros dos grupos esta equitativamente dividida la muestra (19% en cada uno).

En este contexto, se formuló y se llevó a cabo este proyecto de investigación, cuyo objetivo general se centró en precisar, usando como herramienta la encuesta SF-36v2, si la calidad de vida de los pacientes sometidos a trasplante hepático, desde el año 2009 hasta abril del 2014, en el Hospital Metropolitano de Quito, mejora o no después de la cirugía.

La encuesta SF-36v2 traducida al Español y el programa de computación que se encarga de calificar automáticamente los resultados de la encuesta (Health Outcomes Scoring Software), fueron proveídos por la empresa QualityMetric Health Outcomes, que es la que tiene los derechos de autor de la encuesta. La encuesta está compuesta por 36 preguntas y como ya se mencionó anteriormente estas preguntas miden ocho campos diferentes de la calidad de vida.

Respecto a la validez de la encuesta, ha sido documentada en alrededor de 4000 publicaciones, traducida para que pueda ser usada en 40 países, más de 500 publicaciones que usan las encuestas traducidas a diferentes idiomas fueron publicadas (17).

Se realizó la correlación entre cada uno de los 8 campos que valora la encuesta antes y después del trasplante, y se encontró correlación entre la mayoría de ellos. Para esto se utilizó la fórmula de R cuadrado de Pearson. Para determinar que factor esta correlacionado se utiliza el valor de R cuadrado de la tabla estadística; el valor correspondiente para 46 grados de libertad ($n - 2$) y 95% de confiabilidad es 0,243. Por lo tanto los valores de correlación mayor a 0,243

estarán correlacionados entre los factores analizados. En un estudio similar, se calculó el coeficiente de correlación de Pearson para la encuesta SF-36, antes del trasplante y a los 6 meses del trasplante. Los valores son parecidos a los de esta investigación (25).

Para comprobar la hipótesis se utiliza la prueba de significancia de chi cuadrado, por lo que se expresa las hipótesis de la investigación, como hipótesis nula (H_0) e hipótesis alternativa (H_1). H_0 : La calidad de vida de un paciente con enfermedad hepática terminal, que se ha sometido a trasplante hepático mejora después de la cirugía. H_1 : La calidad de vida de un paciente con enfermedad hepática terminal, que se ha sometido a trasplante hepático no mejora después de la cirugía. El valor de chi cuadrado de la investigación según el cálculo determinado es 22,72 para un nivel de $p=5\%$. El chi estadístico correspondiente a 47 grados de libertad (g.l.) y 95% de nivel de confianza es igual a 61,65. Por lo tanto, al ser el chi cuadrado de la investigación (22,72) menor al chi cuadrado estadístico (61,65) se acepta H_0 y se rechaza H_1 . Así se pudo determinar la significancia estadística de la hipótesis de la disertación.

De acuerdo a los resultados de esta investigación, la calidad de vida de los pacientes sometidos a trasplante hepático mejora después de la cirugía. Este resultado es congruente con investigaciones similares sobre calidad de vida en trasplante de órganos (2, 3, 9, 23, 24). A pesar de que el tamaño de la muestra no es muy extenso, queda demostrado que el trasplante hepático mejora la calidad de vida de los pacientes sometidos a dicha cirugía en los pacientes del Hospital Metropolitano de la ciudad de Quito.

En este estudio se dividió en dos grupos de edades a los pacientes, pacientes de 55 años o menos y pacientes de más de 55 años, para poder comparar en cuál de los dos grupos mejora más la calidad de vida. Se decidió tomar este punto de corte porque es aproximadamente la edad promedio en la que se realiza el trasplante hepático y también de los pacientes en lista de espera, según algunos estudios relacionados a este (24, 25, 26). De esta manera al comparar los resultados no se pudo observar una diferencia grande entre las calificaciones pre y post trasplante entre los dos grupos. Si hubo una mejor calificación de las encuestas post trasplante en ambos grupos de edad.

En el Hospital Metropolitano de la ciudad de Quito, en el área de trasplante, específicamente del hepático, por lo general los pacientes acuden a consulta externa una vez al mes durante los primeros dos años del trasplante. Después del segundo año, y de encontrar una mejoría de salud en los pacientes, se decide disminuir la frecuencia de visitas por consulta externa post trasplante. Por esta razón se decidió tomar como punto de corte los dos años después de la cirugía para analizar qué pacientes mejoran más su calidad de vida. Según nuestros resultados, se puede ver que los pacientes que tienen una evolución de más de dos años de trasplante hepático, tienen mejor calificación en sus encuestas después de la cirugía. Estos datos concuerdan con un estudio que se hizo en la Pontificia Universidad Javeriana de Bogotá,

Colombia, según sus resultados, la calidad de vida de los pacientes alcanzó su punto máximo entre los 3 y 6 años posteriores al trasplante hepático (27).

El objetivo específico número 1: Distinguir quienes tienen mejor calidad de vida después de un trasplante hepático dependiendo si la enfermedad que llevó a que se realice la cirugía fue súbita o crónica. No pudo ser analizado ya que de la muestra solamente un paciente fue intervenido quirúrgicamente para trasplante hepático por presentar de manera súbita el deterioro de su salud consecuencia de enfermedad hepática.

CAPÍTULO VI

8. CONCLUSIONES.

1- La encuesta SF-36v2 ha demostrado tener una consistencia interna aceptable, pues los coeficientes de correlación fueron adecuados en su mayoría, sobre todo después del trasplante hepático.

2- La calidad de vida de los pacientes sometidos a trasplante hepático en el Hospital Metropolitano de la ciudad de Quito mejora después de la cirugía.

3- A pesar de que no se demostró estadísticamente, se puede apreciar un patrón similar de la mejoría de la calidad de vida cuando se dividió al grupo por género y por edad.

4- No se logró comparar en el beneficio del trasplante hepático sobre la calidad de vida en pacientes cuya enfermedad se presentó de manera súbita versus los pacientes cuyo deterioro de salud fue progresivo, por la disparidad de la muestra respecto a este punto.

5- La recolección de la muestra tomó más tiempo de lo esperado debido a que muchos pacientes tienen cita por consulta externa cada 6 meses, pese a que se pudo contactar con la mayoría para programar una cita para la realización de la encuesta, se perdieron dos muestras porque no se pudo localizar a los pacientes.

6- La encuesta no está diseñada para ser respondida por personas menores de 18 años de edad, por esta razón también se perdieron tres muestras.

9. RECOMENDACIONES.

- 1- Se recomienda realizar futuras investigaciones para poder comparar los datos obtenidos en esta investigación con otras casas de salud donde se realice trasplante hepático.
- 2- En futuras investigaciones, se puede emplear una encuesta diferente para determinar si los datos obtenidos son congruentes a los de esta investigación.
- 3- En el presente estudio no se encontraron diferencias significativas con respecto a los grupos de edad y diferencia de género, por lo que se recomienda realizar un estudio que mida exclusivamente dichas variables con relación a la calidad de vida post trasplante, usando una muestra más grande.
- 4- Se recomienda al Hospital Metropolitano de la ciudad de Quito seguir aplicando esta encuesta a sus pacientes, recordando que sirve para valorar la calidad de vida en cualquier persona, no solo en los que se someten a trasplante.
- 5- A los pacientes se les recomienda acudir a consulta externa cada vez que el médico lo indique, para poder llevar un adecuado control de su evolución post trasplante.
- 6- El apoyo familiar es parte fundamental en el proceso de recuperación después del trasplante, en futuras investigaciones se puede aplicar la encuesta SF-36v2 para medir la calidad de vida del o los familiares más cercanos al paciente trasplantado.

BIBLIOGRAFÍA:

- 1- Organización mundial de la salud, “principios rectores de la OMS sobre trasplante de células, tejidos y órganos humanos”. Aprobados por la 63ª asamblea mundial de la salud, de mayo de 2010, en su resolución WHA63.22.

Obtenido:

http://www.who.int/transplantation/Guiding_PrinciplesTransplantation_WHA63.22sp.pdf?ua=1

- 2- Rajendra Desai, et.al. Quality of life up to 30 years followin liver transplantation. Liver transplantation 14:1473-1479, 2008.
- 3- P. Farreras, C. Rozman. Medicina Interna. Decimosexta edición. Madrid. Elsevier. 2009. Páginas 405 - 413.
- 4- Fuente: unidad de trasplante del Hospital Metropolitano de Quito.
- 5- C. Gisbert. Diccionario de Medicina, Océano Mosby. Océano. Barcelona. Páginas: 432, 631, 537, 1285.
- 6- Joan Monés. ¿Se puede medir la calidad de vida? ¿Cuál es su importancia?. Unidad de Gastroenterología. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona. Profesor Titular de Medicina. Universidad Autónoma. Cerdanyola del Vallès. Barcelona. España 2004.
- 7- Alfonso Urzúa M.1 & Alejandra Caqueo-Úrizar2.Calidad de vida: Una revisión teórica del concepto/Quality of life: A theoretical review.Ter Psicol vol.30 no.1 Santiago abr. 2012.
- 8- ALFONSO URZÚA M.aCalidad de vida relacionada con la salud: Elementos conceptuales/Health related quality of life: Conceptual elements.Rev. méd. Chile v.138 n.3 Santiago mar. 2010.
- 9- Dennis L. Kasper, Eugene Braunwald, Anthony S. Fauci, Stephen L. Hauser, Dan L. Longo, J. Larry Jameson, y Kurt J. Isselbacher, Eds. HARRISON Principios de Medicina Interna, 18a edición. Edicion en español. Páginas: 2606, 2608.
- 10- Ma. Eugenia Mazuera, Jhon A. Flórez, Juan Luis Londoño. Diseños epidemiológicos básicos. Módulo 4. Páginas 265 – 294.
- 11- SF36V2 Health Survey Scoring Demonstration. Obtenido de: <http://www.sf-36.org/demos/SF-36v2.html>
- 12- <http://www.qualitymetric.com/WhatWeDo/SFHealthSurveys/SF36v2HealthSurvey/tabid/185/Default.aspx>.
- 13- Kamath PS, et al., “A model to predict survival in patients with end-stage liver disease”, hepatology. 2001 feb;33(2):464-470. Obtenido de PbMed.gov.
- 14- Kamath PS, Kim WR; Advanced Liver Disease Study Group. The model for end-stage liver disease (MELD). Hepatology. 2007;45:797-805.

- 15- Descriptores en ciencias de la salud. Biblioteca virtual de salud (BVS). Obtenido de:
http://decs.bvs.br/cgi-bin/wxis1660.exe/decserver/?IsisScript=../cgi-bin/decserver/decserver.xis&previous_page=homepage&task=exact_term&interface_language=e&search_language=e&search_exp=Isquemia%20Fr%EDa
- 16- Escalante Cobo José Luis, Río Gallegos Francisco del. Preservación de órganos. Med. Intensiva [revista en la Internet]. 2009 Sep [citado 2014 Jun 23] ; 33(6): 282-292. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0210-56912009000600005&lng=es.
- 17- sf-36.org, SF-36® Health Survey Update John E. Ware, Jr., Ph.D, 2014QualityMetric.
- 18- Brunton L., Lazo J., Parker K., Goodman y Gilman, las bases farmacológicas de la terapéutica, 11 edición, México, Mc Graw Hill, páginas 1408-1413.
- 19- INSTITUTO NACIONAL DE DONACIÓN Y TRASPLANTES DE ÓRGANOS, TEJIDOS Y CÉLULAS, INDOT. MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA. Obtenido de:
<http://www.donaciontrasplante.gob.ec/indot/wp-content/uploads/downloads/2014/06/hepatico-junio-2014.pdf>
- 20- Organización Mundial de la Salud, WHOQOL-BREF INTRODUCTION, ADMINISTRATION, SCORING AND GENERIC VERSION OF THE ASSESSMENT. Obtenido de:
http://www.who.int/mental_health/media/en/76.pdf
- 21- José M. Salinas, Antonia Calvo, Ma. Del Carmen Aguilar. ANÁLISIS COMPARATIVO ENTRE LA ENTREVISTA TELEFÓNICA Y LA ENTREVISTA PRESENCIAL EN LA DETERMINACIÓN DE LA PREVALENCIA DE LOS JUEGOS DE AZAR. Universidad de Granada. Metodología de encuestas. Vol. 6, Núm. 2, 2004, 119-132.
- 22- L. Jules, T. Raymond. HARRISON PRINCIPIOS DE MEDICINA INTERNA. Décimo octava edición. México. McGrawHill. 2012. Páginas 2606-2614.
- 23- Ocampo L., Zapata C., Villa A., Vinaccia S. Calidad de vida relacionada con la salud en pacientes trasplantados de riñón, hígado y médula ósea. Universidad de San Buenaventura. Medellín. 2007.
- 24- Herrero J., Quiroga J., Pardo F. El trasplante hepático en el año 2000. Anales Sis. San. Navarra, 2000, vol. 23, Nº 3, septiembre-diciembre.
- 25- Estraviz B., et. al. Propiedades psicométricas de un cuestionario específico de calidad de vida en trasplante hepático. Servicio de cirugía general y aparato digestivo. Hospital de Galdakao. Revista española de enfermedades digestivas. Madrid. Vol. 99, Nº1, 2007. Páginas 13-18.

- 26- Jurado R. et. al., Estrategias de afrontamiento y calidad de vida en candidatos para trasplante de hígado. Hospital Universitario 12 de Octubre y Centro de Investigación Biomédica en Red de Salud Mental. Psicothema 2011. Madrid. Vol. 23, Nº 1. Páginas 74-79.
- 27- Burgos V., et. al. CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON TRASPLANTE DE HÍGADO. Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia. 2007. Publicado en Univ. Psychol. Bogotá (Colombia), 6 (2): 383-397.
- 28-Martínez Alarcón, Laura, CALIDAD DE VIDA EN LOS PACIENTES TRASPLANTADOS, Unidad de Investigación en trasplantes. Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia. 2005, ISSN 1696-6141.
- 29-Pérez, M et al, Rodríguez, A et al, Rodríguez G, Problemas psicológicos asociados al trasplante de órganos. Universidad de Sevilla, España. IJCHP, 2005, Vol, 5, Nº1, pp 99-114.
- 31-Duffy, John P et al, Kao, Kenneth et al Ko, Clifford Y et al, Farmer, Douglas G et al McDiarmid, Sue V. Long-Term Patient Outcome and Quality of Life After Liver Transplantation: Analysis of 20-Year Survivors Annals of Surgery: October 2010 - Volume 252 - Issue 4 - pp 652-661.
- 32- Burgos , V et al, Andrade A et al, Ballesteros B, Calidad de vida en pacientes con trasplante hepático, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia, 2007, ISSN 1657-9267.

Su salud y bienestar

Esta encuesta le pide sus opiniones acerca de su salud. Esta información permitirá saber cómo se siente y qué tan bien puede hacer usted sus actividades normales. ¡Gracias por contestar estas preguntas!

Para cada una de las siguientes preguntas, por favor marque con una ☒ la casilla que mejor describa su respuesta.

1. En general, diría que su salud es:

Excelente	Muy buena	Buena	Regular	Mala
▼	▼	▼	▼	▼
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

2. Comparando su salud con la de hace un año, ¿cómo la calificaría en general ahora?

Mucho mejor ahora que hace un año	Algo mejor ahora que hace un año	Más o menos igual ahora que hace un año	Algo peor ahora que hace un año	Mucho peor ahora que hace un año
▼	▼	▼	▼	▼
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

3. Las siguientes preguntas se refieren a actividades que usted podría hacer durante un día típico. ¿Su estado de salud actual le limita para hacer estas actividades? Si es



Sí, me limita mucho	Sí, me limita un poco	No, no me limita nada
▼	▼	▼

- a. Actividades vigorosas, tales como correr, levantar objetos pesados, participar en deportes fuertes ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3
- b. Actividades moderadas, tales como mover una mesa, barrer, jugar al billar o al golf o trabajar en el jardín... ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3
- c. Levantar o cargar las compras del mercado ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3
- d. Subir varios pisos por las gradas ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3
- e. Subir un piso por las gradas ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3
- f. Doblarse, arrodillarse o agacharse ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3
- g. Caminar más de un kilómetro ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3
- h. Caminar varias cuerdas (varios cientos de metros) ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3
- i. Caminar una cuerda (unos cien metros) ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3
- j. Bañarse o vestirse ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3
- así, ¿cuánto?



4. Durante las últimas 4 semanas, ¿cuánto tiempo ha tenido usted alguno de los siguientes problemas con el trabajo u otras actividades diarias regulares a causa de su salud física?



	Siempre ▼	Casi siempre ▼	Algunas veces ▼	Casi nunca ▼	Nunca ▼
a. Ha reducido el <u>tiempo</u> que dedicaba al trabajo u otras actividades	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
b. <u>Ha logrado hacer menos</u> de lo que le hubiera gustado	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
c. Ha tenido limitaciones en cuanto al <u>tipo</u> de trabajo u otras actividades	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
d. Ha tenido <u>dificultades</u> en realizar el trabajo u otras actividades (por ejemplo, le ha costado más esfuerzo)	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

5. Durante las últimas 4 semanas, ¿cuánto tiempo ha tenido usted alguno de los siguientes problemas con el trabajo u otras actividades diarias regulares a causa de algún problema emocional (como sentirse deprimido/a o nervioso/a)?

	Siempre ▼	Casi siempre ▼	Algunas veces ▼	Casi nunca ▼	Nunca ▼
a. Ha reducido el <u>tiempo</u> que dedicaba al trabajo u otras actividades	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
b. <u>Ha logrado hacer menos</u> de lo que le hubiera gustado	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
c. Ha hecho el trabajo u otras actividades <u>con menos</u> cuidado de lo usual	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

6. Durante las últimas 4 semanas, ¿en qué medida su salud física o sus problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales normales con la familia, amigos, vecinos o grupos?

Nada ▼	Ligeramente ▼	Medianamente ▼	Mucho ▼	Muchísimo ▼
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

7. ¿Cuánto dolor físico ha tenido usted durante las últimas 4 semanas?

Ningún dolor	Muy poco	Poco	Moderad o	Fuerte	Muy fuerte
▼	▼	▼	▼	▼	▼
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6

8. Durante las últimas 4 semanas, ¿cuánto ha dificultado el dolor su trabajo normal (incluyendo tanto el trabajo fuera de casa como los quehaceres domésticos)?

Nada	Un poco	Mediana-mente	Mucho	Muchísimo
▼	▼	▼	▼	▼
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

9. Estas preguntas se refieren a cómo se siente usted y a cómo le han ido las cosas durante las últimas 4 semanas. Para cada pregunta, por favor dé la respuesta que más se acerque a la manera cómo se ha sentido usted. ¿Cuánto tiempo durante las últimas 4 semanas...

	Siempre ▼	Casi siempre ▼	Algunas veces ▼	Casi nunca ▼	Nunca ▼
a se ha sentido lleno/a de vida?.....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
b se ha sentido muy nervioso/a?.....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
c se ha sentido tan decaído/a de ánimo que nada podía animarle?.....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
d se ha sentido tranquilo/a y calmado/a?.....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
e ha tenido mucha energía?.....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
f se ha sentido desanimado/a y deprimido/a?.....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
g se ha sentido agotado/a?.....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
h se ha sentido feliz?.....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
i se ha sentido cansado/a?.....	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

10. Durante las últimas 4 semanas, ¿cuánto tiempo su salud física o sus problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales (como visitar amigos, parientes, etc.)?

Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
▼	▼	▼	▼	▼
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

11. ¿Qué tan CIERTA o FALSA es cada una de las siguientes frases para usted?



Completamente cierta	Bastante cierta	No sé	Bastante falsa	Completamente falsa
▼	▼	▼	▼	▼

- a. Parece que yo me enfermo un poco más fácilmente que otra gente ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5
- b. Tengo tan buena salud como cualquiera que conozco ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5
- c. Creo que mi salud va a empeorar ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5
- d. Mi salud es excelente ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

□

ANEXO 2. CONSENTIMIENTO INFORMADO.



AUTORIZACIÓN DEL PACIENTE

Yo _____ / Nosotros _____ y
Portador(es) de la(s) cédula(s) de ciudadanía No. _____ y
No. _____ respectivamente, libre y voluntariamente, en mi / nuestra calidad
de (relación con el paciente) _____ de (nombre del paciente)
_____ (en adelante "Paciente"), atendido(a) en el servicio de
_____ del Hospital Metropolitano:

Autorizo / autorizamos que se realice la filmación / fotografía de _____
que se utilizará para _____.

En tal virtud, exoneró / exoneramos al Hospital Metropolitano, médico tratante, médicos y
demás personal, de toda responsabilidad legal, actual o futura, y asumo / asumimos en
su totalidad, la responsabilidad de las posibles consecuencias de mi / nuestra decisión de
las que he / hemos sido informado / informados.

Quito, _____

FECHA

NOMBRE Y FIRMA DE LA
PERSONA AUTORIZADA
C.C.

NOMBRE Y FIRMA DE LA
PERSONA AUTORIZADA
C.C.

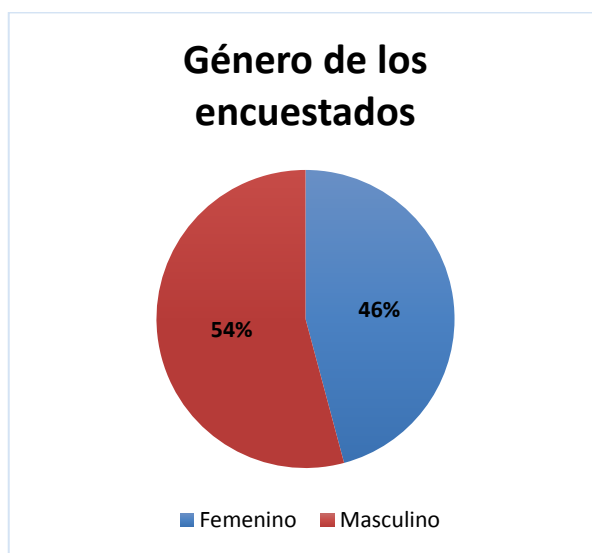
NOMBRE Y FIRMA DEL TESTIGO
C.C.

ANEXO 3. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.

Variable	Definición	Tipo	Categorías	Indicador
Edad	Tiempo transcurrido a partir del nacimiento del individuo (5).	Cuantitativa	De 18 años en adelante.	Promedio, mediana, moda.
Género	Clasificación del sexo de una persona (5).	Cualitativa	Masculino Femenino	Proporción
Etiología	Estudio de todos los factores que pueden intervenir en el desarrollo de una enfermedad, incluyendo la susceptibilidad del paciente, la naturaleza del agente patológico y la forma en que este invade al organismo afectado (5).	Cualitativa	Aguda Crónica	Proporción
Calidad de vida Encuesta (SF36v2)	"Short form 36 version 2". Encuesta genérica que evalúa la calidad de vida de las personas.	Cuantitativa		Promedio, mediana, moda.
Trasplante hepático	Trasferencia de un órgano (hígado) de una persona a otra. (5)	Cualitativa	Si No	Proporción

ANEXO 4.

PORCENTAJE DE LA MUESTRA CON RESPECTO A LA EDAD DE PACIENTES SOMETIDOS A TRASPLANTE HEPÁTICO EN EL HOSPITAL METROPOLITANO DE LA CIUDAD DE QUITO DESDE EL 2009 HASTA ABRIL DEL 2014

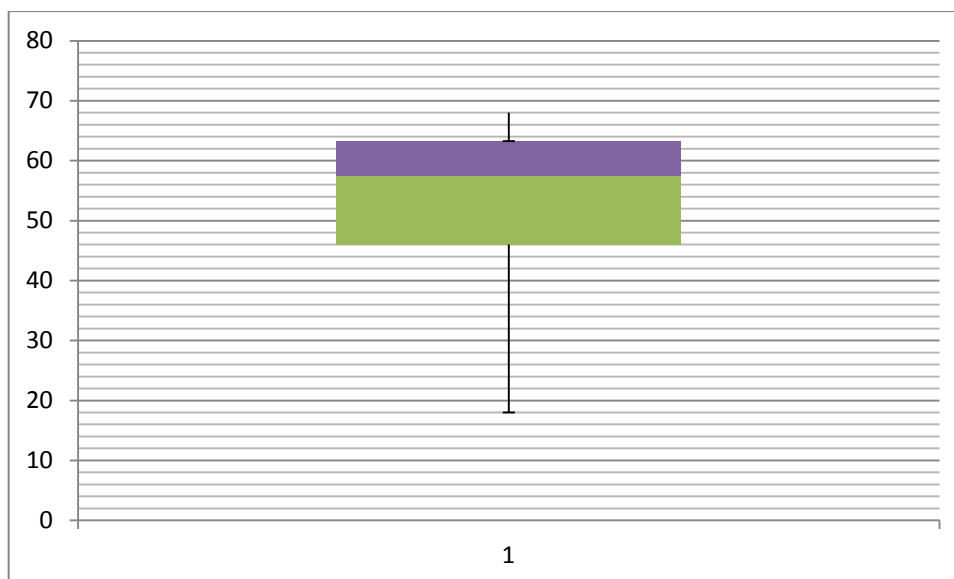


FUENTE: Datos obtenidos en estudio.

ELABORACIÓN: Leoro Renata y Juan Carrasco, 2014.

ANEXO 5.

REPRESENTACIÓN DE LAS MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL CON RESPECTO A LAS EDAD DE LOS PACIENTES

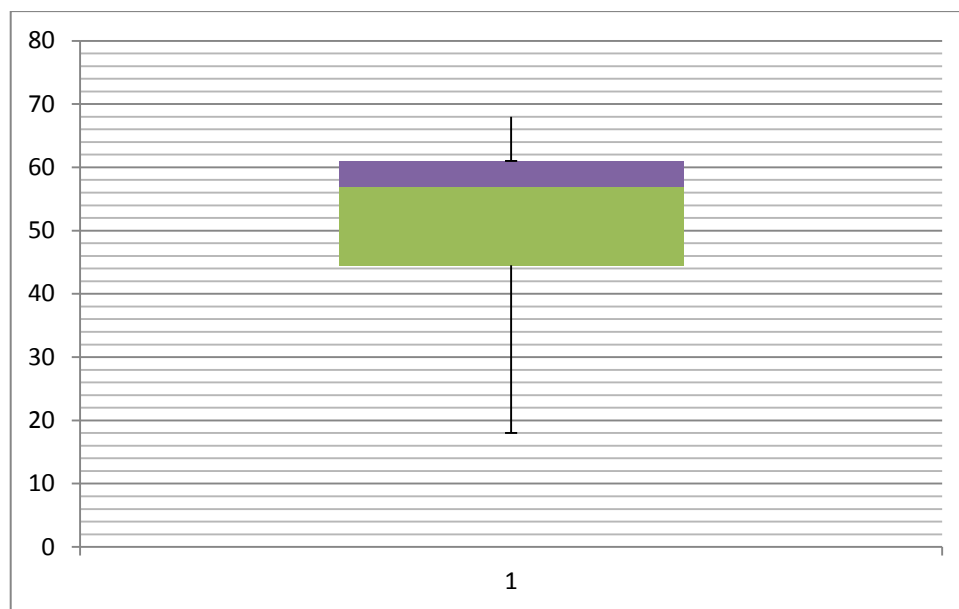


FUENTE: Datos obtenidos en estudio.

ELABORACIÓN: Leoro Renata y Juan Carrasco, 2014.

ANEXO 6.

REPRESENTACIÓN DE LAS MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL CON RESPECTO A LA EDAD EN GRUPO DE PACIENTES DE DOS AÑOS O MENOS DESDE REALIZADO EL TRASPLANTE HEPÁTICO

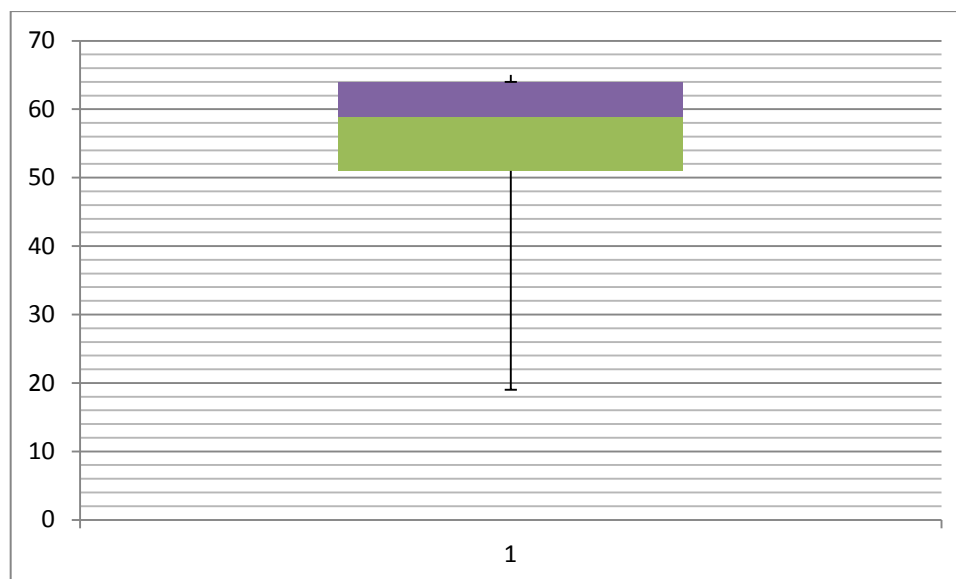


FUENTE: Datos obtenidos en estudio.

ELABORACIÓN: Leoro Renata y Juan Carrasco, 2014.

ANEXO 7.

REPRESENTACIÓN DE LAS MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL CON RESPECTO A LA EDAD EN EL GRUPO DE PACIENTES DE MÁS DE DOS AÑOS DESDE REALIZADO EL TRASPLANTE HEPÁTICO

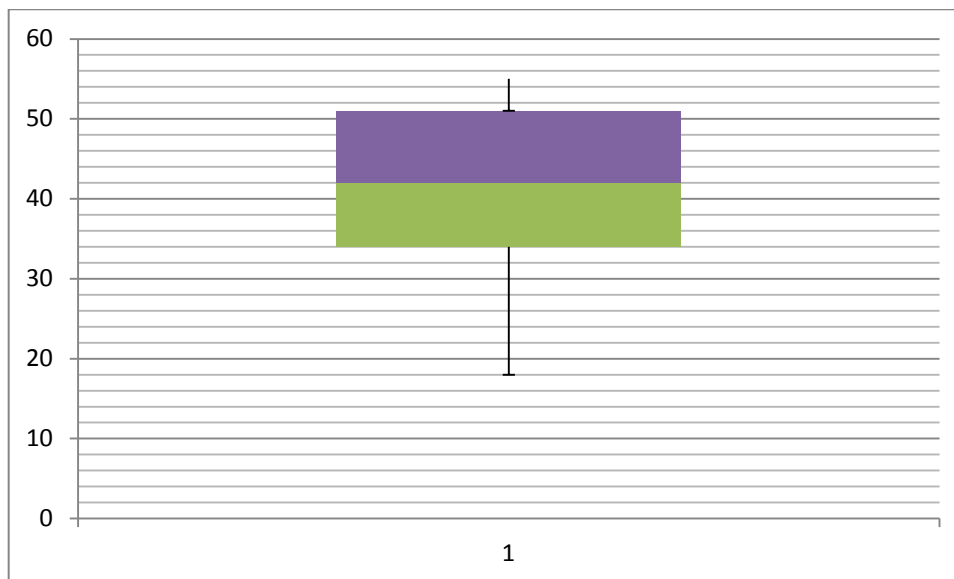


FUENTE: Datos obtenidos en estudio.

ELABORACIÓN: Leoro Renata y Juan Carrasco, 2014.

ANEXO 8.

**REPRESENTACIÓN DE LAS MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL CON RESPECTO A LA EDAD EN
GRUPO DE PACIENTES DE 55 AÑOS O MENORES**

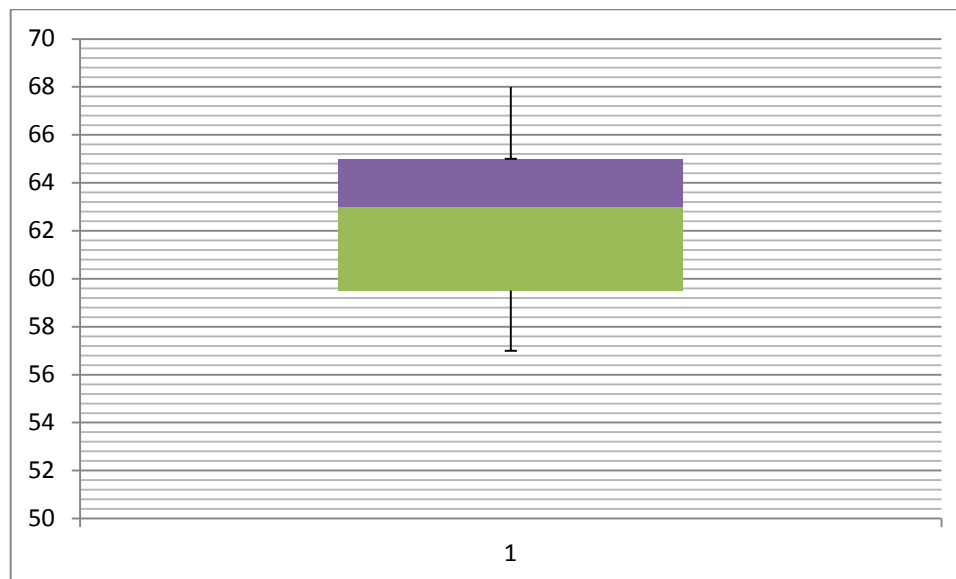


FUENTE: Datos obtenidos en estudio.

ELABORACIÓN: Leoro Renata y Juan Carrasco, 2014.

ANEXO 9.

**REPRESENTACIÓN DE LAS MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL CON RESPECTO A LA EDAD EN
GRUPO DE PACIENTES MAYORES DE 55 AÑOS**



FUENTE: Datos obtenidos en estudio.

ELABORACIÓN: Leoro Renata y Juan Carrasco, 2014.